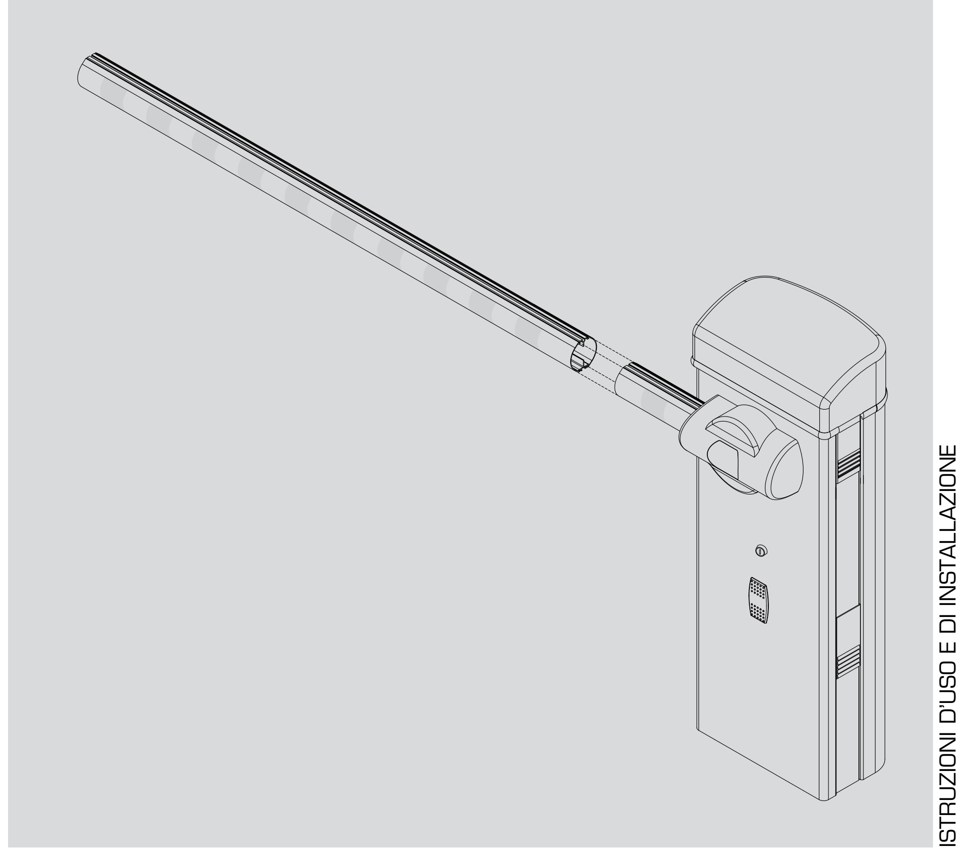
8 027908 345073

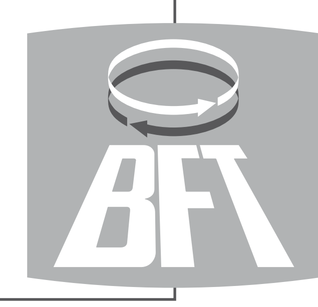
D811528 00100_03 10-11-09

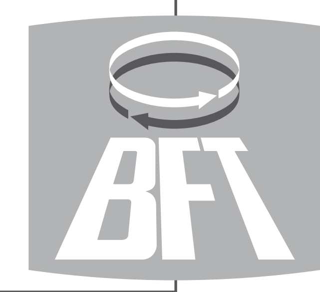
AUTOMATISMO ELETTROMECCANICO PER BARRIERA VEICOLARE
ELECTROMECHANICAL CONTROL DEVICE FOR VEHICULAR BARRIERS
AUTOMATISME ELECTROMECANIQUE POUR BARRIERE POUR VÉHICULES
ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB FÜR FAHRZEUGSCHRANKEN
AUTOMATISMOS ELECTROMECANICOS PARA BARRÉRAS VEHICULAR
ELEKTROMECHANISCH AUTOMATISERINGSSYSTEEM VOOR SLAGBOOM

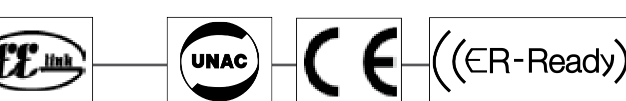
MICHELANGELO



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
GEBRUIKS- EN INSTALLATIEAANWIJZINGEN







AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Attenzione! Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur! **Achtung!** Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise" im Inneren! **¡Atención¡** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior! **Let op!** Lees de "Waarschuwingen" aan de binnenkant zorgvuldig!

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING/DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / DEKLARACJA ZGODNOŚCI / ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ / PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / UYGUNLUK BEYANNAMES
(Dir. 98/37/EEC allegato / annex / on annexe / anlage / adjunto / ficheiro / bijlage / συνημμένο / załącznik / приложение / příloha / ek IIB)

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabrikant / Fabricante/ Κατασκευαστής / Producent / Изготовитель / výrobce / Üretici: BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Adres / Endereço / Διεύθυνση / Adres / Адрес / Adresa / Adres: Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product: /Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: /Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Verklaart onder haar verantwoordelijkheid dat het product / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto / Δηλώνει υπεύθυνα ότι το προϊόν / Oświadcza na własną odpowiedzialność, że produkt / Заявляет под свою ответственность, что изделие / Prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek / Kendi sorumluluğu altında aşağıdaki ürünün:

Automatismo elettromeccanico per barriera stradale mod. / Electromechanical control device for barriers mod. / Automatisme electromecanique pour barriere levante mod. / Elektromechanischer schrankenantrieb mod. / Automatismos electromecanicos para barréras mod. / Elektromechanisch automatiseringssysteem voor wegafsluiting mod. / Automatização electromecânica para barreira estradal mod. / Ηλεκτρομηχανικός αυτοματισμός για οδική μπάρα μοντ. / Elektromechaniczny automat do szlabanów drogowych mod. / Электромеханический шлагбаум для автомобилей модель: / Elektromechanický automatický systém pro silniční závoru mod / modeli yol bariyerleri için elektromekanik otomasyon sistemi.

MICHELANGELO 60, MICHELANGELO 80

È costruito per essere incorporato in un macchinario che verrà identificato come macchina ai sensi della DIRETTIVA MACCHINE. / Has been produced to be incorporated into a machinery, which will be identified as a machine according to the MACHINERY DIRECTIVE. / A été construit pour l'incorporation successive dans un équipement qui sera identifié comme machine conformément à la DIRECTIVE MACHINES. / Dafür konstruiert wurde, in ein Gerät eingebaut zu werden, das als Maschine im Sinne der MASCHINEN-DIREKTIVE identifiziert wird. / Ha sido construido para ser incorporado en una maquinaria, que se identificará como máquina de conformidad con la DIRECTIVA MAQUINAS. / Gebouwd is om deel uit te maken van een inrichting die wordt geïdentificeerd als machine volgens de MACHINERICHTLIJN. / Foi construído para ser incorporado numa maquinaria, que será identificada como máquina em conformidade com a DIRECTIVA MÁQUINAS / Έχει κατασκευαστεί για να ενσωματωθεί σε ένα μηχάνημα που θα προσδιοριστεί ως μηχάνημα σύμφωνα με την ΟΔΗΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ / Został wyprodukowany z przeznaczeniem do montażu w urządzeniu, które zostanie określone jako maszyna w myśl DYREKTYWY MASZYNOWEJ / Изготовлен для встраивания в оборудование, которое будет определено как «машина» в соответствии с ДИРЕКТИВОЙ ПО МАШИНАМ / Je vyroben pro montáž do strojního zařízení, které bude označeno jako stroj podle SMĚRNICE O STROJNÍCH ZAŘÍZENÍCH. / MAKINE DIREKTİFİ'nin hükümleri uyarınca makine olarak tanımlanacak bir makine grubuna entegre edilmek için üretilmiş olduğunu

È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It also complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Conform is met de fundamentele veiligheidsvereisten van de volgende Richtlijnen / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas / Συμμορφούται στις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας των Οδηγιών / Jest zgodny z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa Dyrektyw / Соответствует основным требованиям по безопасности Директив / Vyhovuje hlavním bezpečnostním požadavkům směrnic / Aşağıdaki direktiflerin temel güvenlik şartlarına uygun olduğunu beyan eder:

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSPANNUNG / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO/ LAAGSPANNING / ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ / NISKIE NAPIĘCIE / НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ / BEZPEČNOST ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ / ALÇAK GERİLİM 73/23/CEE, 93/68/CEE, 2006/95/CEE (EN60335-1 ('02), EN60335-2-103) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA / ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT / ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ / KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA / ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ / ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA / ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK 89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, 2004/108/CEE (EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN55014-1, EN55014-2) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / INSTALLATIONS RADIO / RADIOAPPARATE / RADIOEQUIPOS / RADIOAPARELHOS / RADIO-INSTALLATIES / ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΡΑΔΙΟΜΕΤΑΔΟΣΗΣ / URZĄDZENIA RADIOWE / РАДИОАППАРАТУРА / RÁDIOVÁ ZAŘÍZENÍ / RADYO DONANIMI 99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2002) +ETSI EN 301 489-1 (2008), ETSI EN 300 220-3 (2000)) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

Si dichiara inoltre che è vietata la messa in servizio del prodotto, prima che la macchina in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della DIRETTIVA MACCHINE. / We also declare that it is forbidden to start the product before the machinery into which it will be incorporated is declared in compliance with the prescriptions of the MACHINERY DIRECTIVE. / Nous déclarons en outre que la mise en service du produit est interdite, avant que la machine où il sera incorporé n'ait été déclarée conforme aux dispositions de la DIRECTIVE MACHINES. / Es wird außerdem erklärt, daß die Inbetriebnahme des Produkts verboten ist, solange die Maschine, in die es eingebaut wird, nicht als mit den Vorschriften der MASCHINEN-DIREKTIVE konform erklärt wurde. / Se declara, además, que está prohibido instalar el producto antes de que la máquina en la que se incorporará haya sido declarada conforme a las disposiciones de la DIRECTIVA MAQUINAS / Verder verklaren wij dat de inbedrijfstelling van het product verboden is, voordat de machine waarin het zal worden opgenomen, conform wordt verklaard aan de beschikkingen van de MACHINERICHTLIJN / Declaramos, além disso, que é proibido instalar o produto, antes que a máquina em que será incorporada, tenha sido declarada conforme às disposições da DIRECTIVA MÁQUINAS / Δηλώνουμε επίσης ότι απαγορεύεται η θέση σε λειτουργία του προϊόντος, πριν το μηχάνημα στο οποίο θα ενσωματωθεί, δηλωθεί ότι συμμορφούται στις διατάξεις της ΟΔΗΓΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ / Oświadczamy ponadto, że zabronione jest uruchamianie produktu zanim maszyna, w której zostanie on zamontowany zostanie zadeklarowana jako jako zgodna z zapisami DYREKTYWY MASZYNOWEJ / Помимо этого, мы заявляем, что запрещается ввод в эксплуатацию изделия до тех пор, пока не будет заявлено, что машина, в которую оно будет встроено, соответствует предписаниям ДИРЕКТИВЫ ПО МАШИНАМ. / Kromě toho prohlašujeme, že uvedení výrobku do provozu je zakázáno, dokud stroj, do kterého bude zabudován, nebude mít prohlášení o shodě s předpisy SMĚRNICE O STROJNÍCH ZAŘÍZENÍCH. / Ayrıca ürünün entegre edileceği makinenin, MAKİNE DİREKTİFİ'nin hükümlerine uygunluğu beyan edilmeden önce, ürünün hizmete alınmasının yasak olduğu beyan edilir

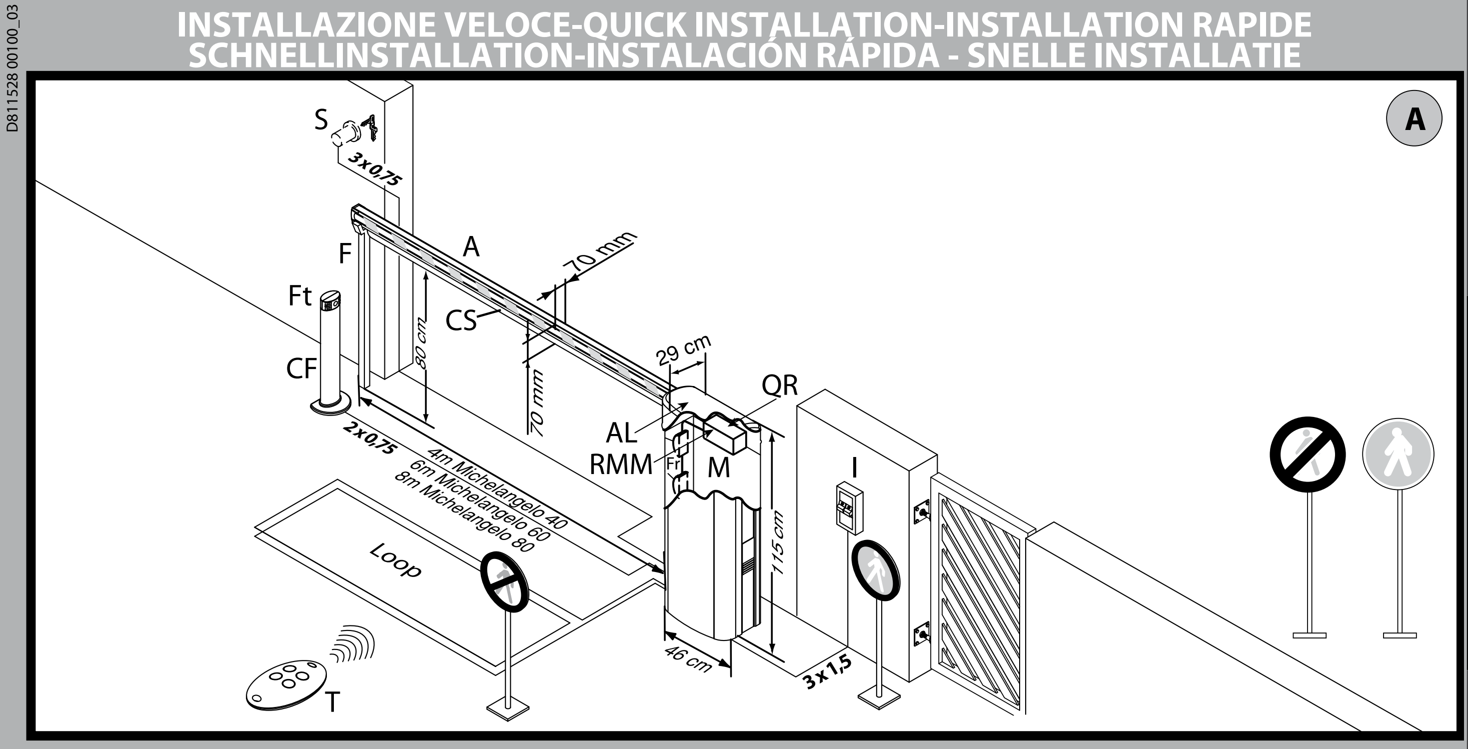
SCHIO, 01/10/2008

Il Rappresentante Legale / The legal Representative/Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter / El Representante Legal / De Wettelijk Vertegenwoordiger /O Representante legal / Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος / Przedstawiciel Prawny / Юридический представитель / Zákonný zástupce / Yasal Temsilci

(GIANCARLO BONOLLO)

D811528 00100_03

INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE



B1

Con scavo di fondazione:
With foundation plate embedded in ground:
Avec tranchée de fondation:
Mit Fundamentgraben:
Con excavación de cimentación:
Met uitgraving:

1 V

2 600 - 750 450 - 500 450 - 600 20

V 12 35

3

B2

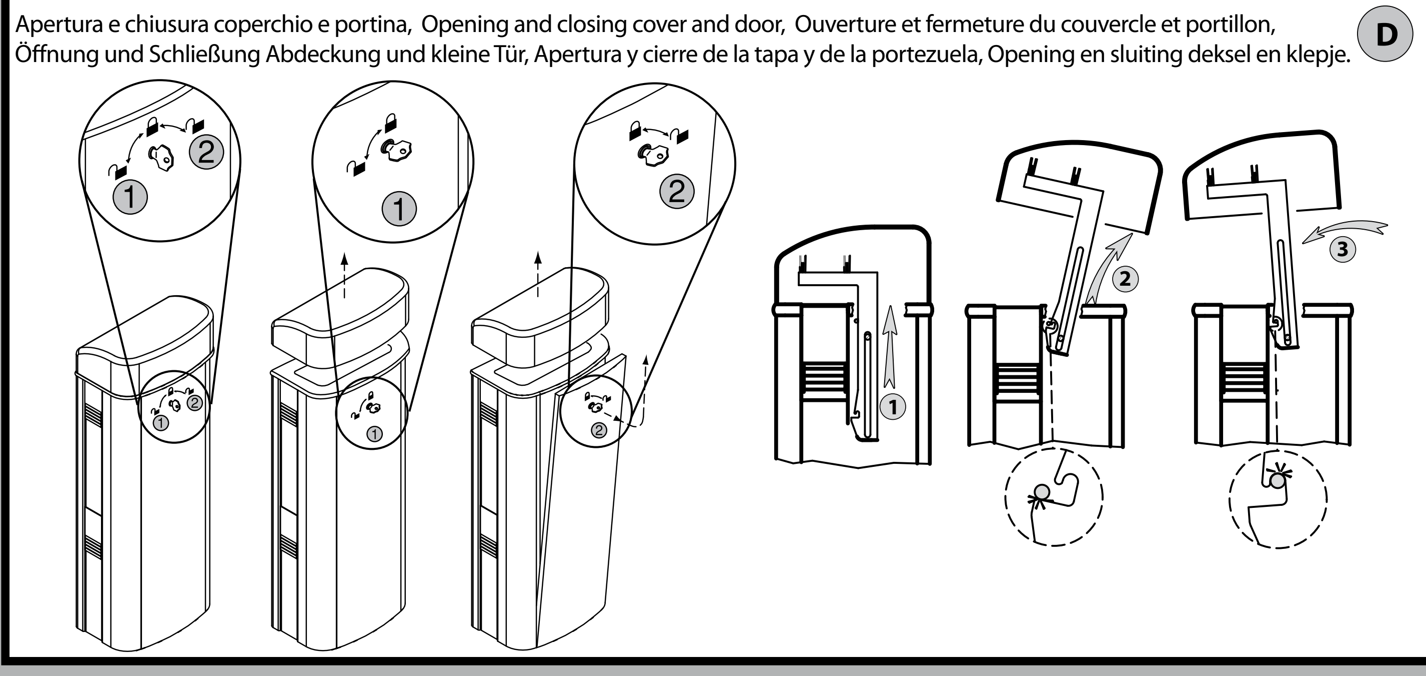
Con tiranti:
With anchor bolts:
Avec tirants:
Mit Ankerbolzen:
Con tirantes:
Met spankabels:

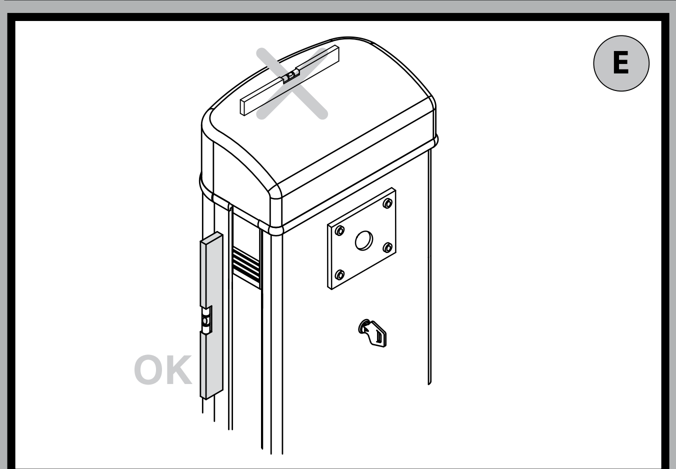
1 2 3 4 5 *

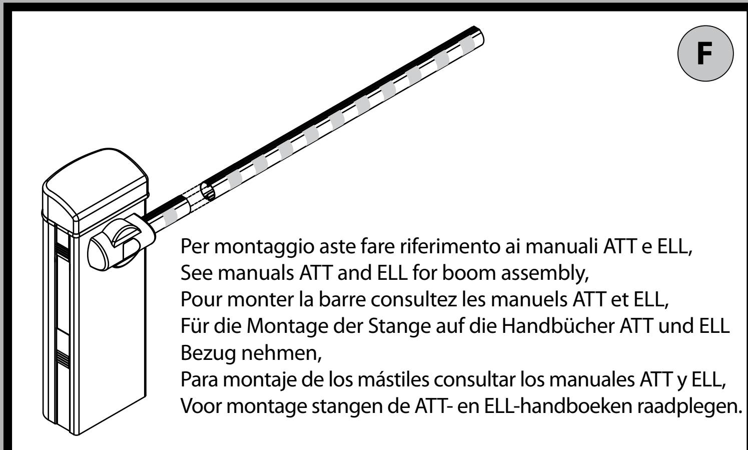
* Non in dotazione / Not supplied / Ne sont pas fournis / Nicht im lieferumfang / No asignadas en el equipamiento base/ Niet meegeleverd

D811528 00100_03

Apertura e chiusura coperchio e portina, Opening and closing cover and door, Ouverture et fermeture du couvercle et portillon, Öffnung und Schließung Abdeckung und kleine Tür, Apertura y cierre de la tapa y de la portezuela, Opening en sluiting deksel en klepje.







Per montaggio aste fare riferimento ai manuali ATT e ELL,
See manuals ATT and ELL for boom assembly,
Pour monter la barre consultez les manuels ATT et ELL,
Für die Montage der Stange auf die Handbücher ATT und ELL Bezug nehmen,
Para montaje de los mástiles consultar los manuales ATT y ELL,
Voor montage stangen de ATT- en ELL-handboeken raadplegen.

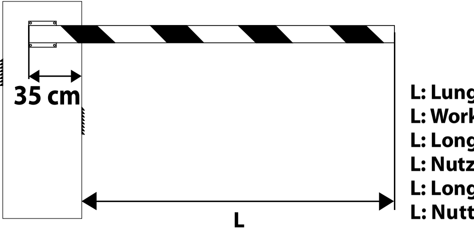
Accessori opzionali, Optional extras, Accessoires facultatifs, Sonderzubehör, Accesorios Opcionales, Optionele Accessoires.

G

BM
ATT 704/706
ATT 504/502
ELL 6
KIT MCL 130
MCL PCA 6/8
L
RMM
SB
Siepe/*Skirt*/Rideau de lisse
Gitterbehang/Fleco de varillas/*Saia*
KIT MCL LIGHT
ACC MCL ELL
MCL FAF
GA
KIT MCL LAMPO
MCL RFL
KIT SCHEDA MCL
MICHELANGELO
KIT MCL BAT

Accessori MICHELANGELO: lunghezza utile asta e bilanciamento. / MICHELANGELO Accessories: working length of boom and balancing. / Accessoires MICHELANGELO: longueur utile de la barre et équilibrage. / MICHELANGELO Zubehör: Nutzlänge Schranke und Auswuchtung. / Accesorios MICHELANGELO: longitud útil mástil y balance. / Accessoires MICHELANGELO: nuttige lengte slagboom en balancering.

SB				+ SB	+ SB	+ SB									+ SB	+ SB	+ SB						
MCL PCA (solo sopra l'asta)*1				+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA	+ PCA
MCL PCA (solo sotto l'asta)*2										+ PCA		+ PCA									+ PCA	+ PCA	
KIT MCL LIGHT				+ LIGHT			+ LIGHT			+ LIGHT	+ LIGHT				+ LIGHT			+ LIGHT			+ LIGHT		
GAM				+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM									
BIR							+ BIR	+ BIR	+ BIR									+ BIR	+ BIR	+ BIR			
MCL 40 + ATT704	A	MIN L		2,8	2,8	2,9	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,5	3,7	3,9	3	3	3,1	3,5	3,5	3,6	3,8	3,8	
		MAX L		3	3,1	3,1	3,4	3,5	3,6	3,7	3,9	3,8	3,9	4	3,2	3,2	3,3	3,7	3,8	3,9	4	4	
	B	MIN L	3,4	2,1	2,1	2,2	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,7	2,8	2,3	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3
		MAX L	4	2,5	2,6	2,6	2,9	2,9	3	3,1	3,3	3,2	3,3	3,5	2,7	2,7	2,8	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6
	C	MIN L	2,6	1,6	1,6	1,7	1,9	2	2	2,1	2,2	2,1	2,2	2,3	1,8	1,8	1,9	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4
		MAX L	3,2	2,1	2,1	2,2	2,4	2,5	2,5	2,6	2,8	2,7	2,8	2,9	2,3	2,3	2,4	2,7	2,7	2,8	2,9	3	3,1
MCL 40 + ELL6	A	MIN L		3	3,1	3,2	3,6	3,6	3,8	3,9					3,3	3,3	3,4	3,9	3,9				
		MAX L		3,3	3,3	3,4	3,8	3,9	4	4					3,5	3,5	3,7	4	4				
	B	MIN L	3,8	2,3	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3	3,1	3,3	2,5	2,5	2,6	2,9	3	3,1	3,3	3,3	3,3
		MAX L	4	2,7	2,8	2,9	3,2	3,3	3,4	3,5	3,7	3,6	3,8	4	2,9	3	3,1	3,5	3,6	3,7	3,9	4	4
	C	MIN L	3	1,8	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,5	2,6	2	2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8
		MAX L	3,8	2,3	2,3	2,4	2,7	2,8	2,9	3	3,1	3	3,2	3,4	2,5	2,5	2,6	3	3	3,2	3,3	3,4	3,6
MCL 60 + ELL6	A	MIN L	5,3	4,2	4,3	4,4	4,9	5	5,4	5,3	5,4	5,4	5,5	5,6	4,5	4,6	4,7	5,3	5,4	5,4	5,5	5,6	5,7
		MAX L	6	4,7	4,8	4,9	5,5	5,6	5,9	6	6	6	6	6	5	5,1	5,2	5,9	6	6	6	6	6
	B	MIN L	4,8	3,2	3,2	3,3	3,9	4	4,3	4,2	4,4	4,3	4,4	4,5	3,6	3,7	3,8	4,3	4,4	4,5	4,4	4,5	4,8
		MAX L	6	4	4,1	4,2	4,9	4,9	5,3	5,3	5,5	5,5	5,5	5,5	4,4	4,4	4,5	5,3	5,3	5,5	5,5	5,6	5,9
MCL 60 + ATT704 + ATT502	A	MIN L	5,2				4,5	4,5	4,7	4,9	5,1	5,2	5,2	5,3				4,7	4,8	5	5,2	5,3	5,4
		MAX L	6				5,2	5,3	5,5	5,7	5,9	5,9	6	6				5,5	5,6	5,8	6	6	6
	B	MIN L	3,8				2,8	2,9	3,1	3,1	3,4	3,4	3,5	3,6				3,3	3,4	4,2	3,8	3,8	3,9
		MAX L	5,1				4,1	4,2	4,5	4,5	5	4,9	5	5,1				4,5	4,6	5	5,1	5,1	5,1
MCL 60 + ATT706	A	MIN L	5,3	3,6	3,7	3,8	4,2	4,3	4,4	4,5	4,7	4,6	4,8	5	3,8	3,9	4	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1
		MAX L	6	4,1	4,2	4,3	4,7	4,8	4,9	5,1	5,3	5,2	5,4	5,6	4,3	4,4	4,5	4,9	5	5,2	5,4	5,5	5,7
	B	MIN L	4,2	2,9	2,9	3	3,3	3,3	3,5	3,6	3,7	3,6	3,8	3,9	3	3,1	3,2	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4
		MAX L	5,3	3,6	3,7	3,8	4,2	4,2	4,4	4,5	4,7	4,6	4,8	5	3,8	3,9	4	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1



L: Lunghezza utile asta.
L: Working boom length.
L: Longueur utile de la barre.
L: Nutzlänge der Schranke.
L: Longitud útil mástil.
L: Nuttige lengte slagboom.

*1
(above boom only)
(uniquement sur la barre)
(nur über der Schranke)
(sólo sobre el mástil)
(alleen boven de slagboom)

*2
(below boom only)
(uniquement sous la barre)
(nur unter der Schranke)
(sólo debajo el mástil)
(alleen onder de slagboom)

G1

D811528 00100_03

G2

Accessori MICHELANGELO 80: lunghezza utile asta e bilanciamento. / MICHELANGELO 80 Accessories: working length of boom and balancing. / Accessoires MICHELANGELO 80: longueur utile de la barre et équilibrage. / MICHELANGELO 80 Zubehör: Nutzlänge Schranke und Auswuchtung. / Accesorios MICHELANGELO 80: longitud útil mástil y balance. / Accessoires MICHELANGELO 80: nuttige lengte slagboom en balancering.

SB				+ SB	+ SB	+ SB									+ SB	+ SB	+ SB					
MCL PCA (solo sopra l'asta)*1				+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA		+ PCA	+ PCA	+ PCA
MCL PCA (solo sotto l'asta)*2										+ PCA		+ PCA									+ PCA	+ PCA	
KIT MCL LIGHT				+ LIGHT			+ LIGHT			+ LIGHT	+ LIGHT				+ LIGHT			+ LIGHT			+ LIGHT		
GAM				+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ GAM									
BIR							+ BIR	+ BIR	+ BIR									+ BIR	+ BIR	+ BIR			
MCL 80 + ATT706	A	MIN L		5,4	5,5	5,6									5,6	5,6	5,8						
		MAX L		5,6	5,7	5,8									5,8	5,9	6						
MCL 80+ ATT704+ ATT504	A	MIN L	7,9				6,4	6,5	6,8	7,1	7,4	7,1	7,5	7,9				6,9	7	7,3	7,6	7,8	7,9
		MAX L	8				7,1	7,2	7,5	7,8	8	7,6	8	8				7,3	7,4	7,8	8	8	8

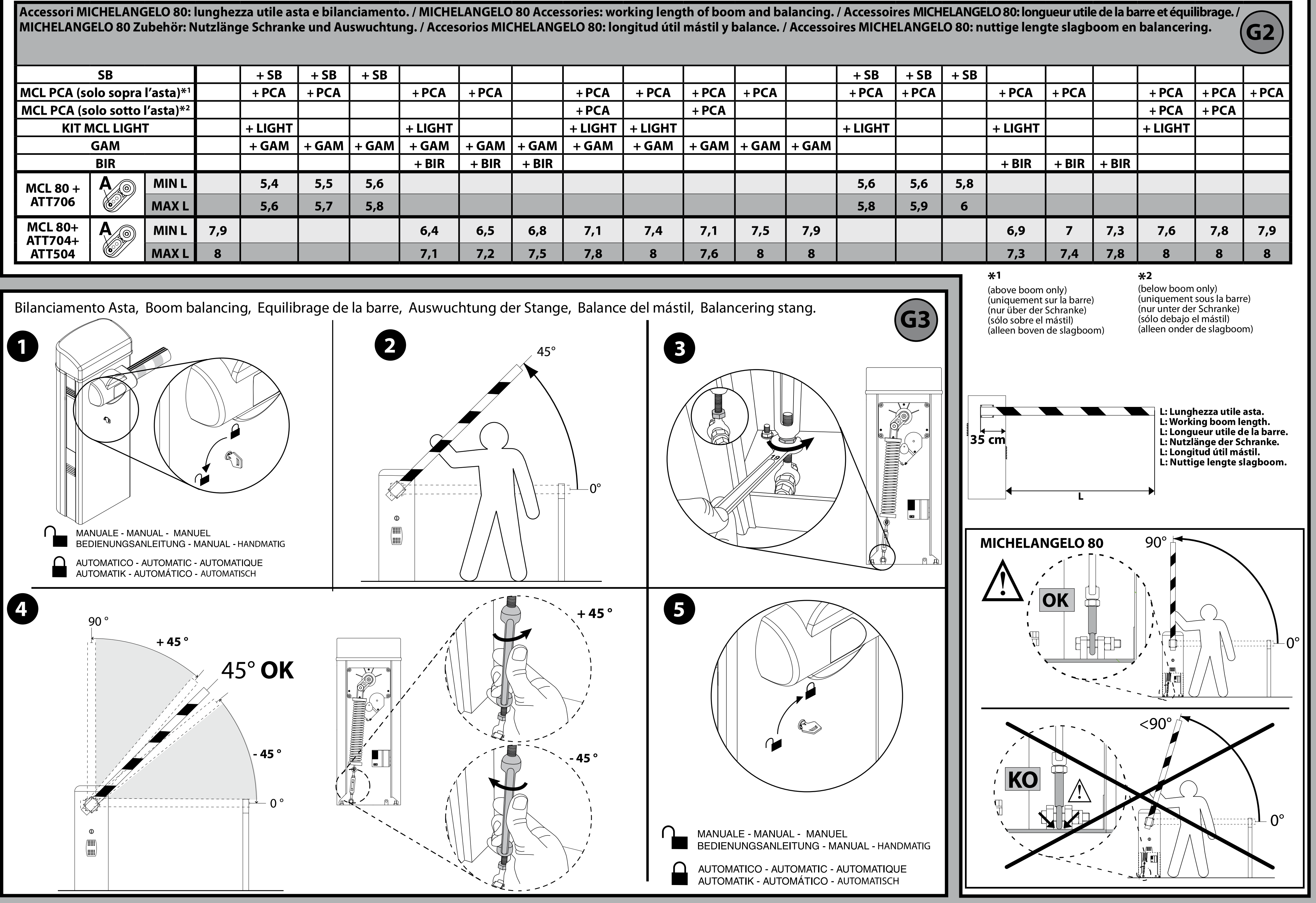
*1
(above boom only)
(uniquement sur la barre)
(nur über der Schranke)
(sólo sobre el mástil)
(alleen boven de slagboom)

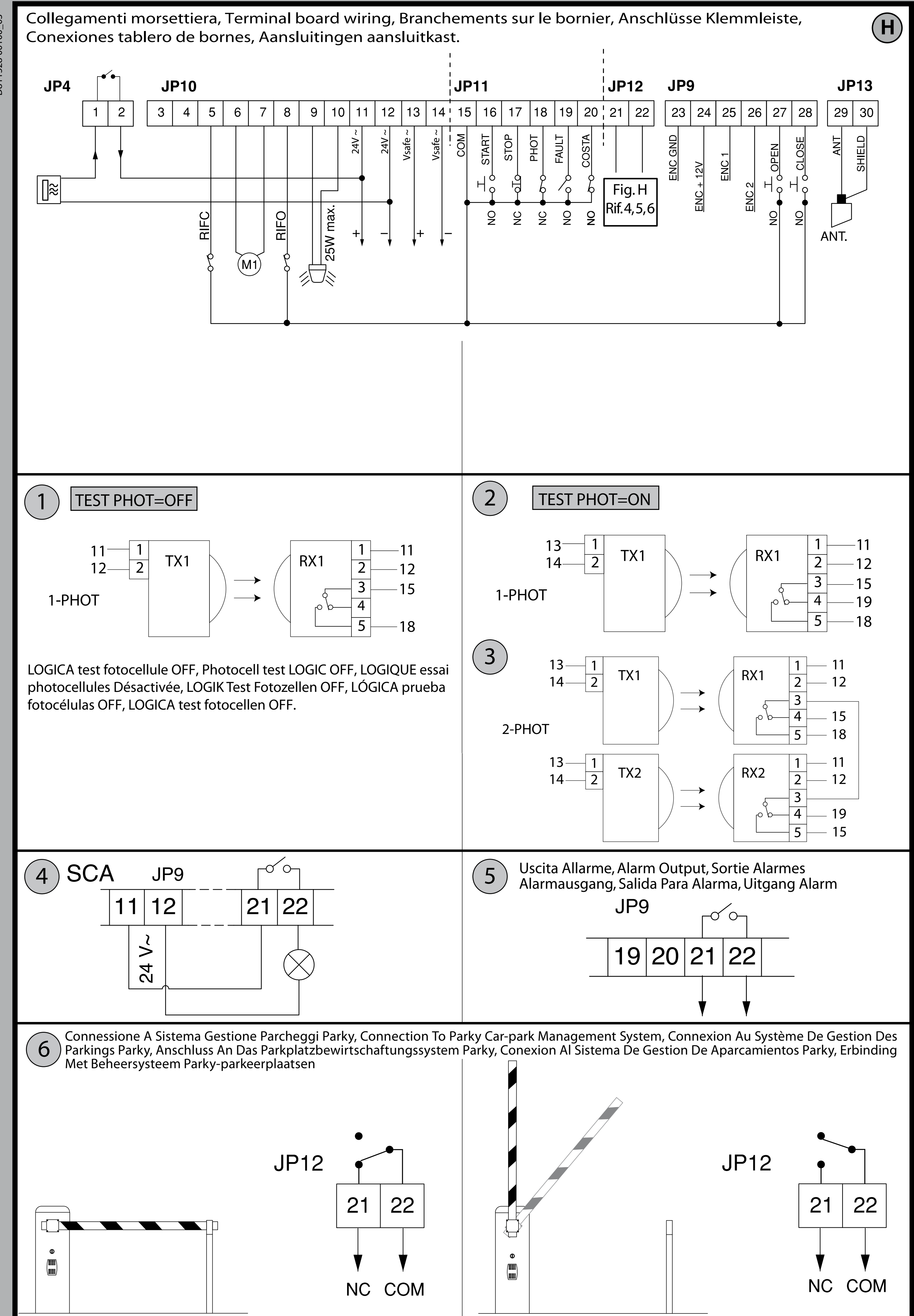
*2
(below boom only)
(uniquement sous la barre)
(nur unter der Schranke)
(sólo debajo el mástil)
(alleen onder de slagboom)

L: Lunghezza utile asta.
L: Working boom length.
L: Longueur utile de la barre.
L: Nutzlänge der Schranke.
L: Longitud útil mástil.
L: Nuttige lengte slagboom.

G3

Bilanciamento Asta, Boom balancing, Equilibrage de la barre, Auswuchtung der Stange, Balance del mástil, Balancering stang.

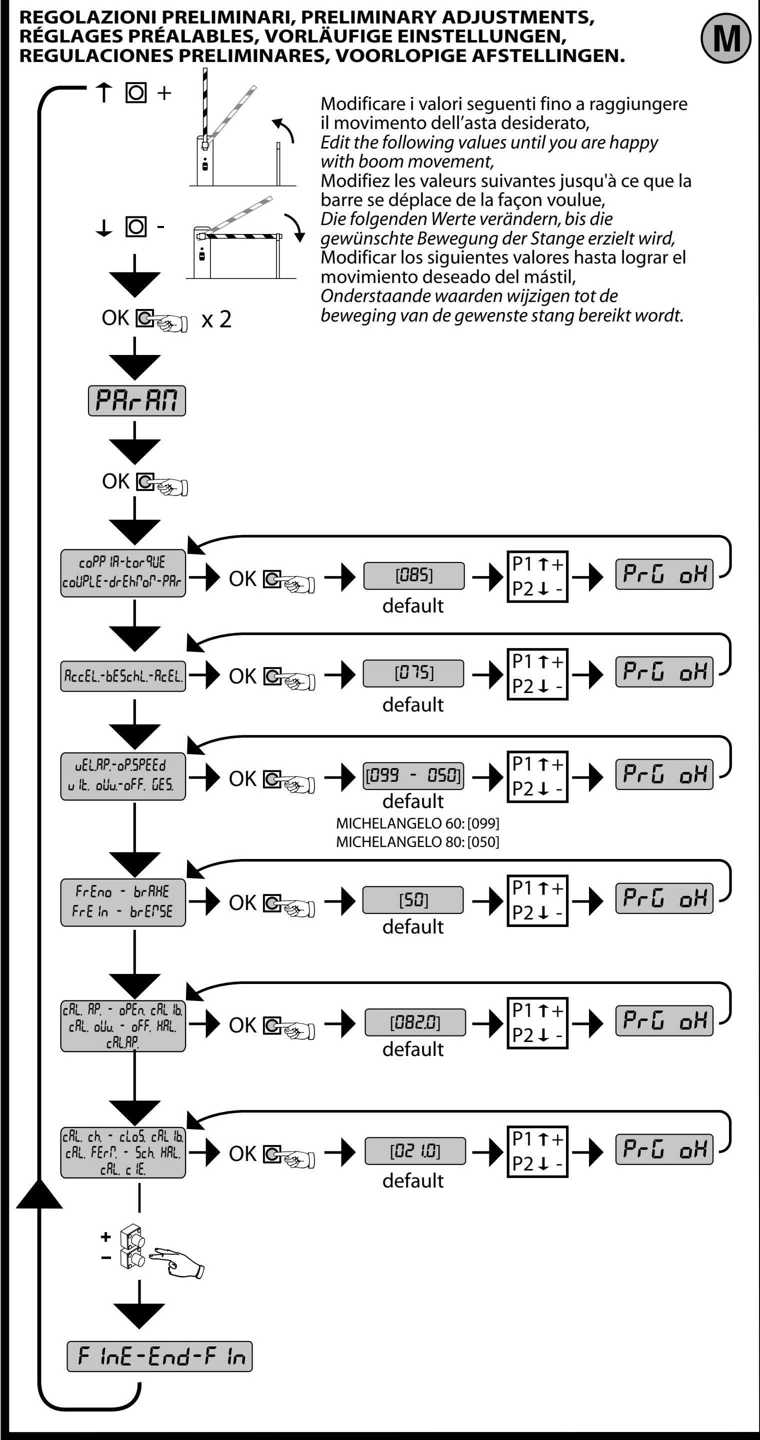


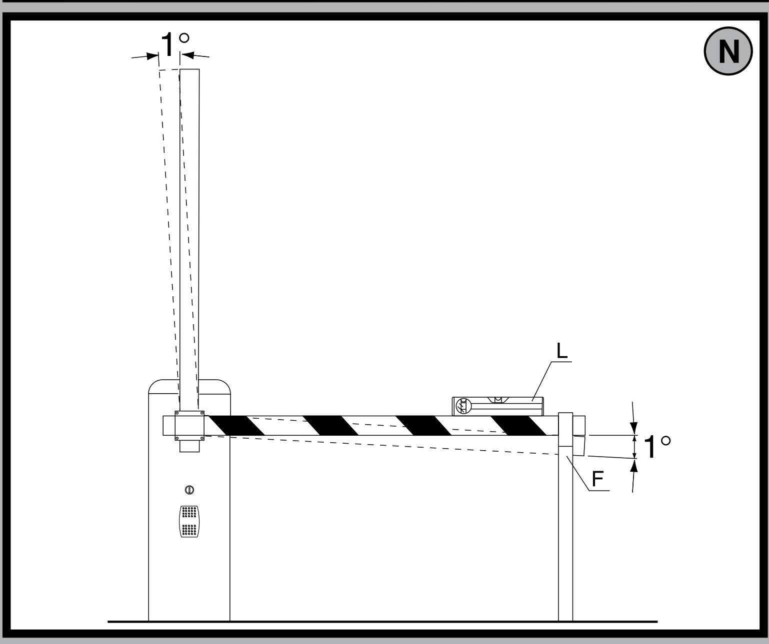


D811528 00100_03
Collegamenti morsettiera, Terminal board wiring, Branchements sur le bornier, Anschlüsse Klemmleiste,
Conexiones tablero de bornes, Aansluitingen aansluitkast.
H
JP4
JP10
JP11
JP12
JP9
JP13
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
24V ~
24V ~
Vsafe ~
Vsafe ~
COM
START
STOP
PHOT
FAULT
COSTA
ENC GND
ENC + 12V
ENC 1
ENC 2
OPEN
CLOSE
ANT
SHIELD
Fig. H
Rif. 4,5,6
NO NC NC NO NO
NO NO
ANT.
RIFC
M1
RIFO
25W max.
1
TEST PHOT=OFF
TX1
RX1
1-PHOT
LOGICA test fotocellule OFF, Photocell test LOGIC OFF, LOGIQUE essai photocellules Désactivée, LOGIK Test Fotozellen OFF, LÓGICA prueba fotocélulas OFF, LOGICA test fotocellen OFF.
2
TEST PHOT=ON
TX1
RX1
1-PHOT
3
TX1
RX1
2-PHOT
TX2
RX2
4
SCA
JP9
11 12
21 22
24 V~
5
Uscita Allarme, Alarm Output, Sortie Alarmes
Alarmausgang, Salida Para Alarma, Uitgang Alarm
JP9
19 20 21 22
6
Connessione A Sistema Gestione Parcheggi Parky, Connection To Parky Car-park Management System, Connexion Au Système De Gestion Des Parkings Parky, Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem Parky, Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky, Erbinding Met Beheersysteem Parky-parkeerplaatsen
JP12
21 22
NC COM
JP12
21 22
NC COM

Cablaggio Trasformatore, Transformer wiring, Câblage du transformateur, Verkabelung Transformator, Cableado Transformador, Bekabeling Transformator.

D811528 00100_03





O

MEMORIZZAZIONE RADIOCOMANDO
MEMORIZING REMOTE CONTROLS
MÉMORISATION DE LA RADIOCOMMANDE
ABSPEICHERUNG DER FERNBEDIENUNG
MEMORIZACIÓN DEL RADIOMANDO
MEMORISEREN AFSTANDSBEDIENING

8888

\+ ↑
– ↓
OK ↵

↵ OK x 2

– ↓ PArAM

– ↓ LoGIc

↵ OK rAdIo

↵ OK AGG.StArt- AdJoUtEr StArt-ZUFUEG.StArt-AnAd.StArt

tASto nAScoSto-hIddEn bUtton-toUchE cAchEE-uErSt.tAStE

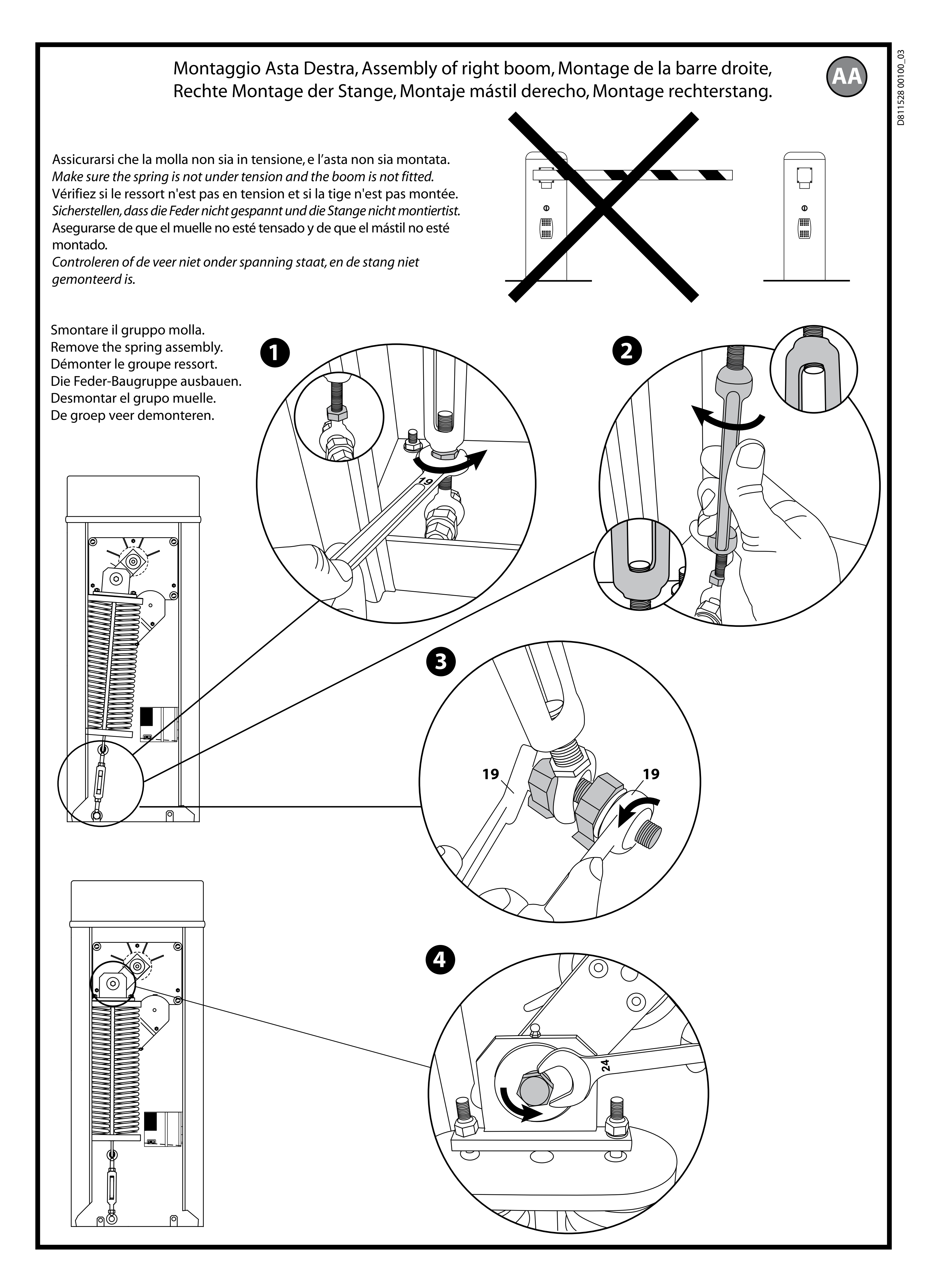
rILASc IA-rELEASE rELAchE-LoSLASSEn SUELtE

tASto dESIdErAto-dESIdEr bUtton - toUchE dESIrEE-GEuUE tAStE-tEcLA dESEAdA

oK 01...

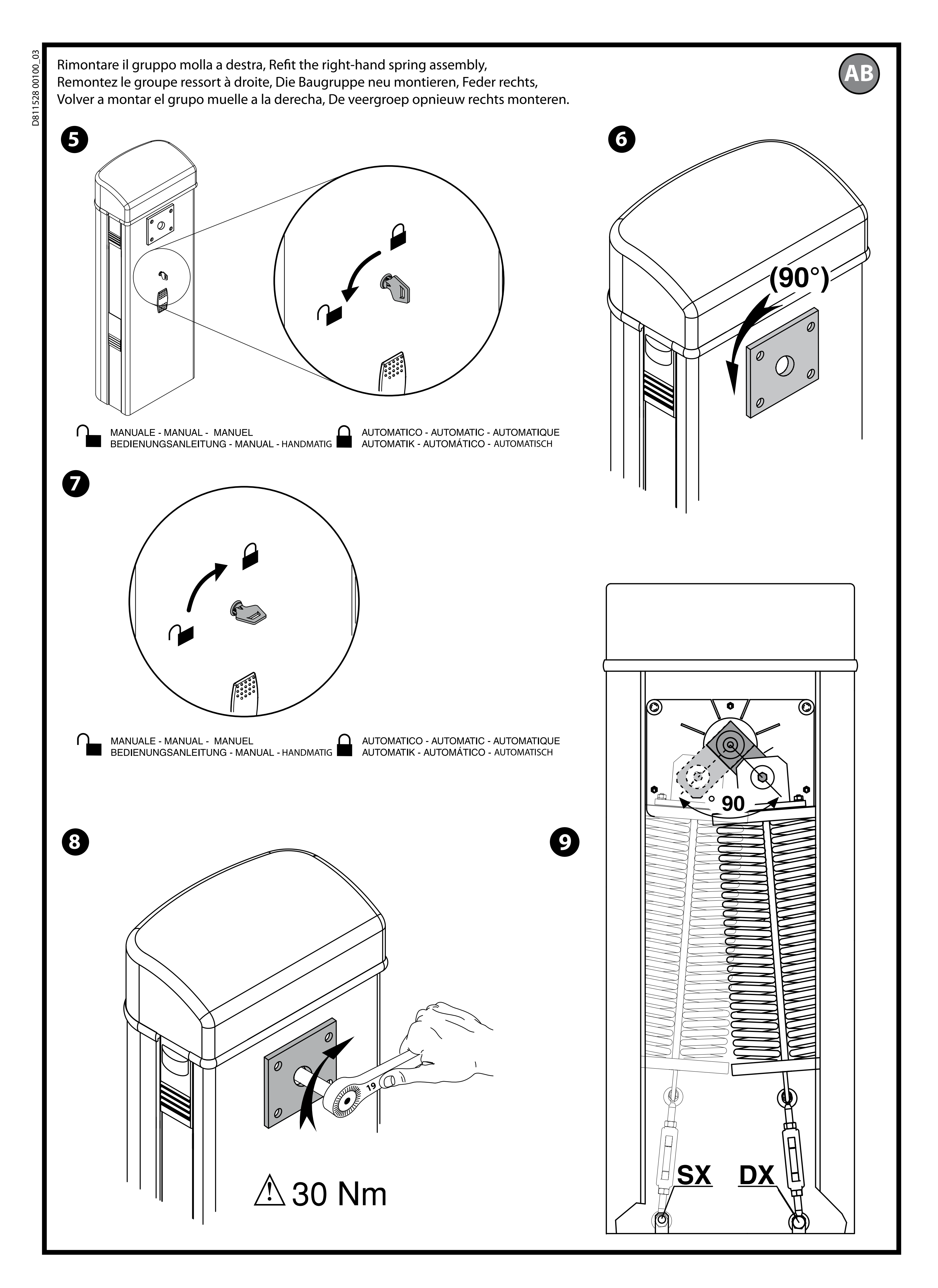
\+ – x 2

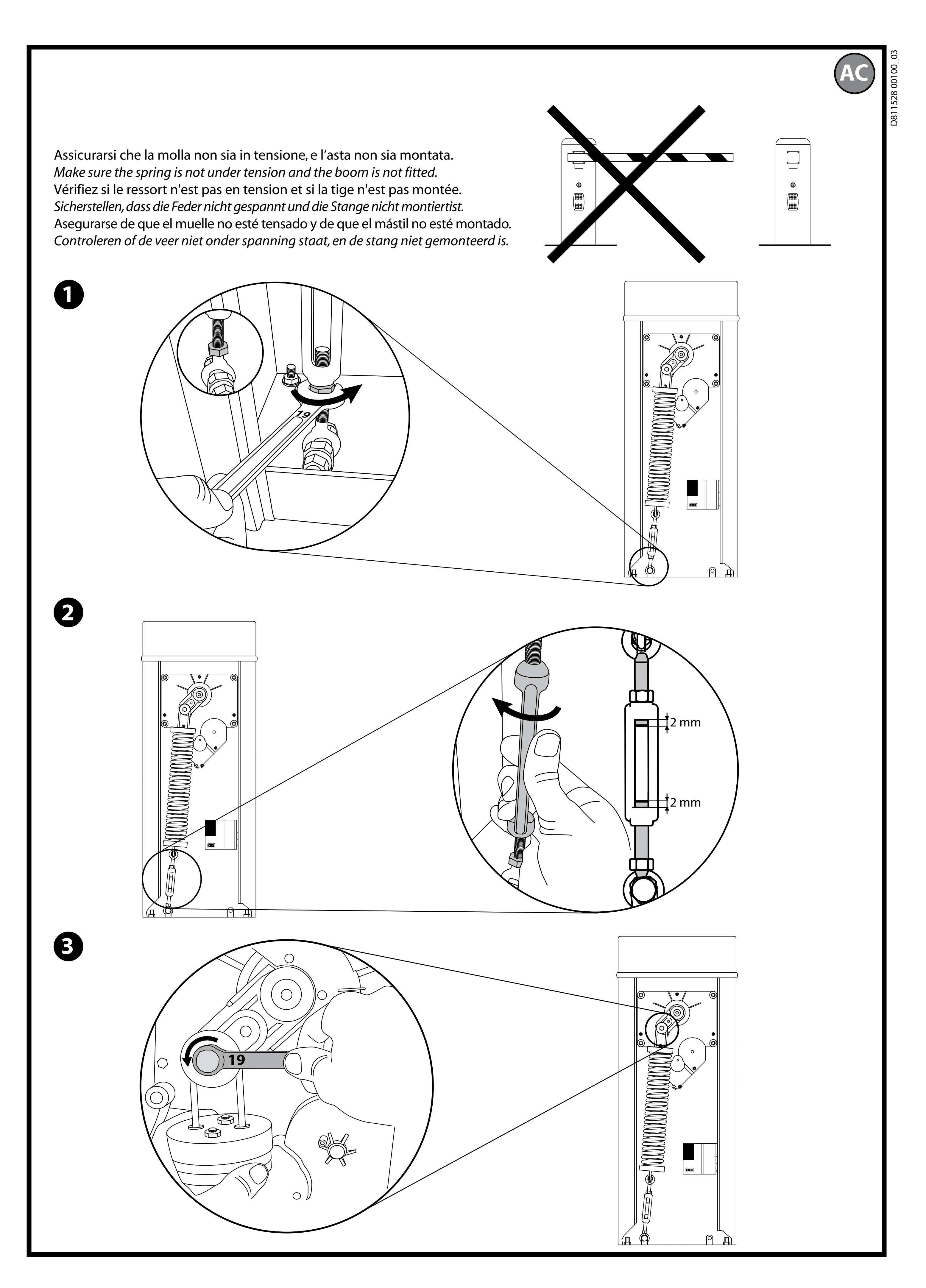
End



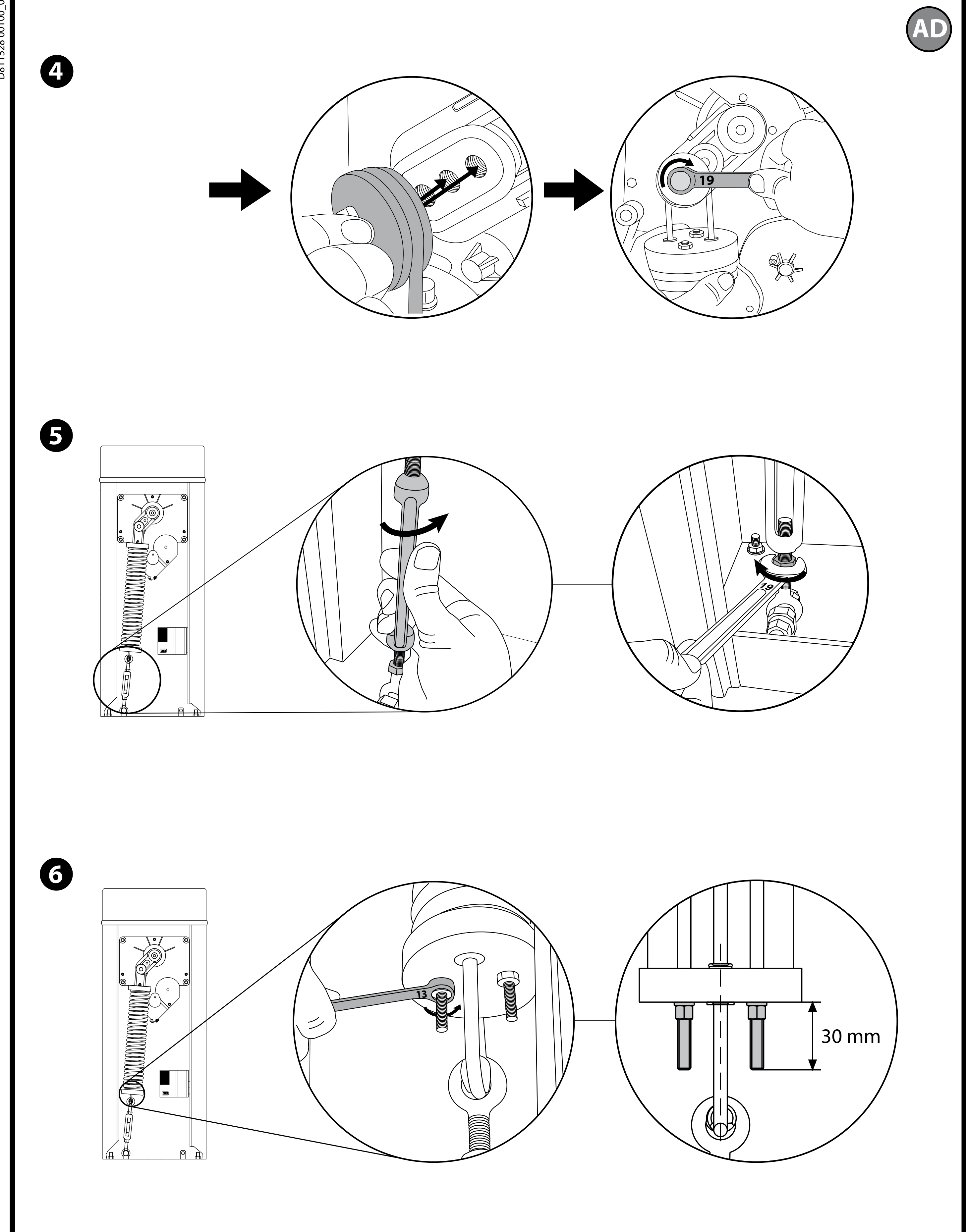
Montaggio Asta Destra, Assembly of right boom, Montage de la barre droite,
Rechte Montage der Stange, Montaje mástil derecho, Montage rechterstang.
AA
D811528 00100_03
Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiertist.
Asegurarse de que el muelle no esté tensado y de que el mástil no esté montado.
Controleren of de veer niet onder spanning staat, en de stang niet gemonteerd is.
Smontare il gruppo molla.
Remove the spring assembly.
Démonter le groupe ressort.
Die Feder-Baugruppe ausbauen.
Desmontar el grupo muelle.
De groep veer demonteren.
1
19
2
3
19
19
4
24

Rimontare il gruppo molla a destra, Refit the right-hand spring assembly,
Remontez le groupe ressort à droite, Die Baugruppe neu montieren, Feder rechts,
Volver a montar el grupo muelle a la derecha, De veergroep opnieuw rechts monteren.

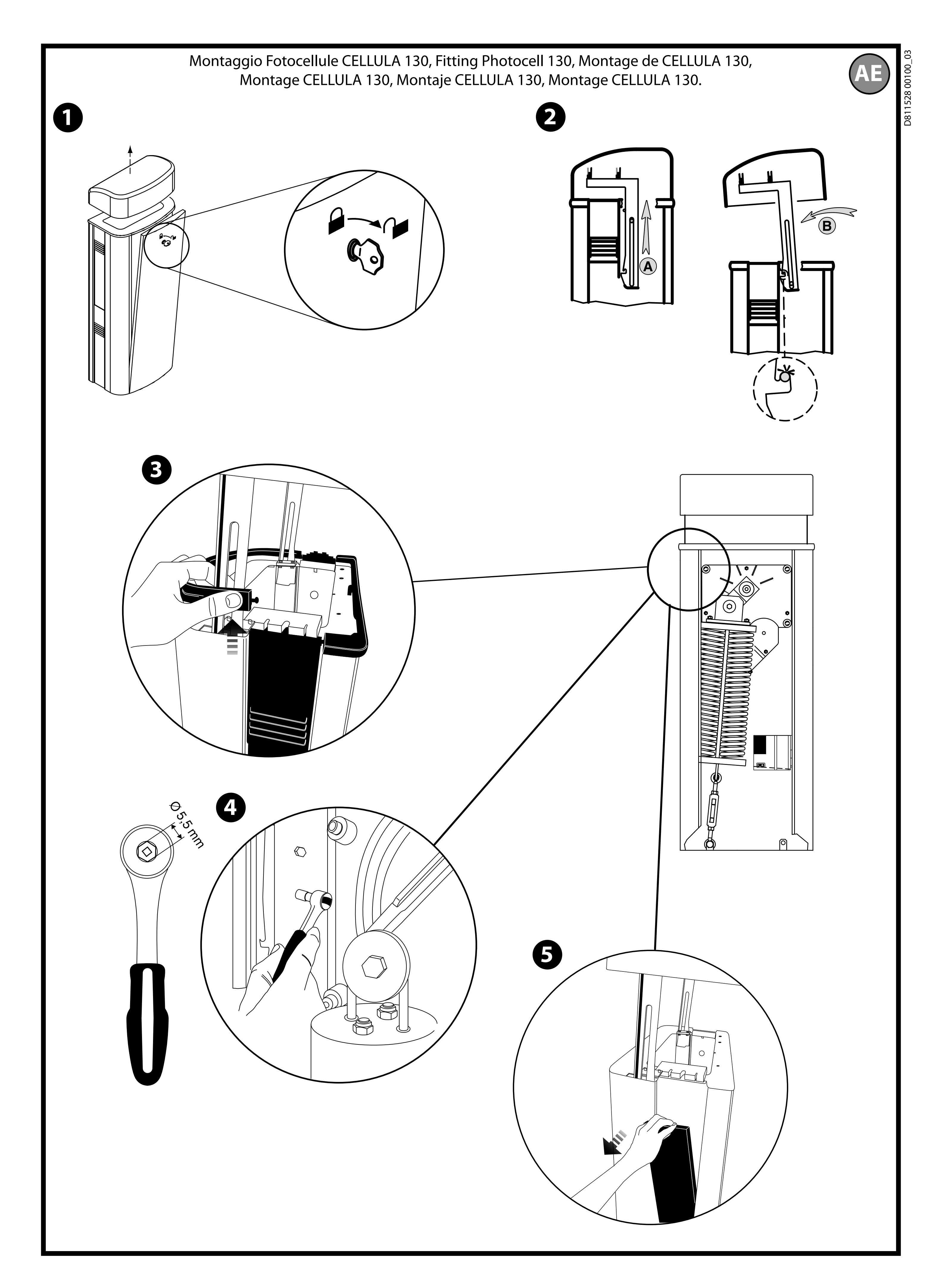



AC
D811528 00100_03
Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiertist.
Asegurarse de que el muelle no esté tensado y de que el mástil no esté montado.
Controleren of de veer niet onder spanning staat, en de stang niet gemonteerd is.
1
19
2
2 mm
2 mm
3
19

D811528 00100_03



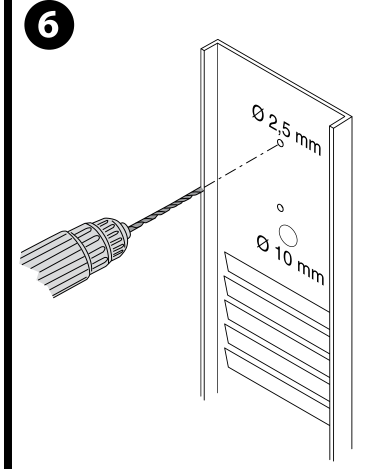
Montaggio Fotocellule CELLULA 130, Fitting Photocell 130, Montage de CELLULA 130,
Montage CELLULA 130, Montaje CELLULA 130, Montage CELLULA 130.

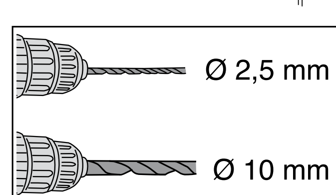


Montaggio Fotocellule CELLULA 130, Fitting Photocell 130, Montage de CELLULA 130, Montage CELLULA 130, Montaje CELLULA 130, Montage CELLULA 130.

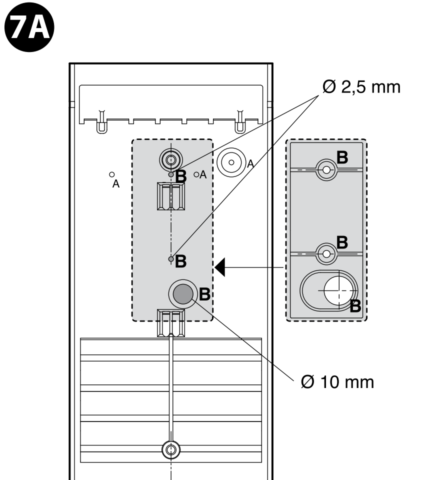


6



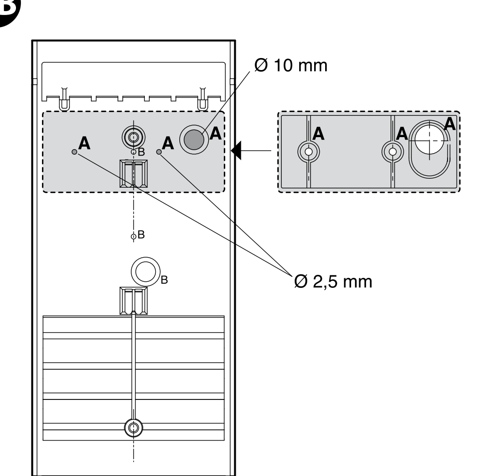


7A



Fori verticali CELLULA 130,
PHOTOCELL 130 vertical holes,
Trous verticaux CELLULA 130,
Vertikale Bohrungen CELLULA 130,
Orificios verticales CELLULA 130,
Vertikale Bohrungen CELLULA 130.

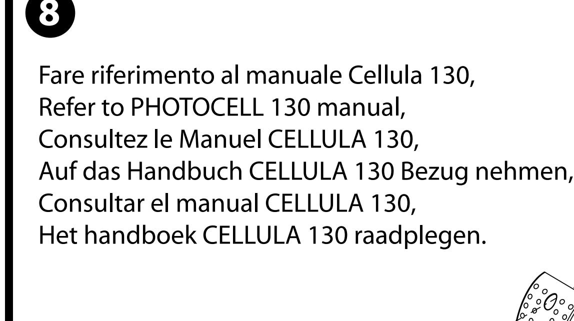
7B

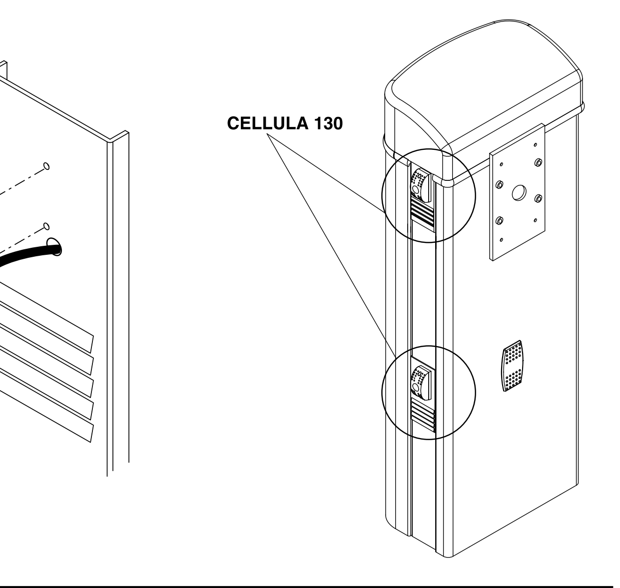


Fori orizzontali cellula 130,
PHOTOCELL 130 horizontal holes,
Trous horizontaux CELLULA 130,
Horizontale Bohrungen CELLULA 130,
Orificios horizontales CELLULA 130,
Horizontale openingen CELLULA 130.

8

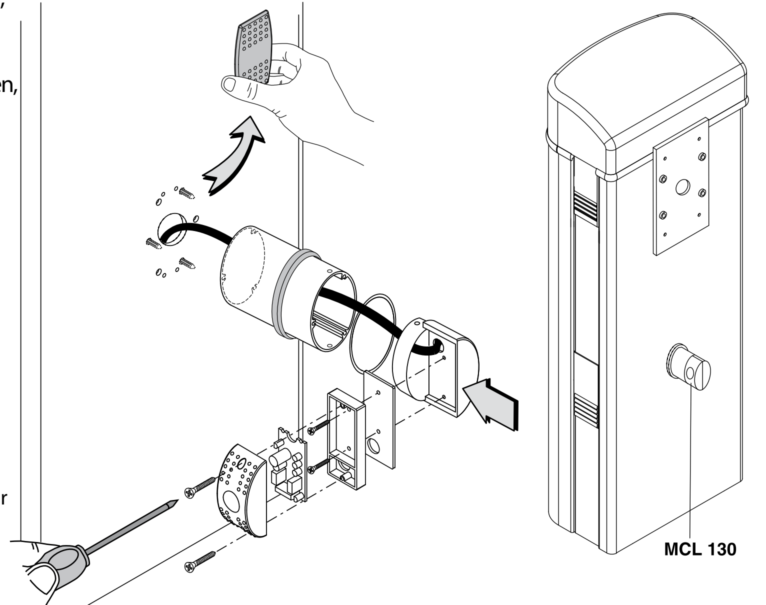
Fare riferimento al manuale Cellula 130,
Refer to PHOTOCELL 130 manual,
Consultez le Manuel CELLULA 130,
Auf das Handbuch CELLULA 130 Bezug nehmen,
Consultar el manual CELLULA 130,
Het handboek CELLULA 130 raadplegen.



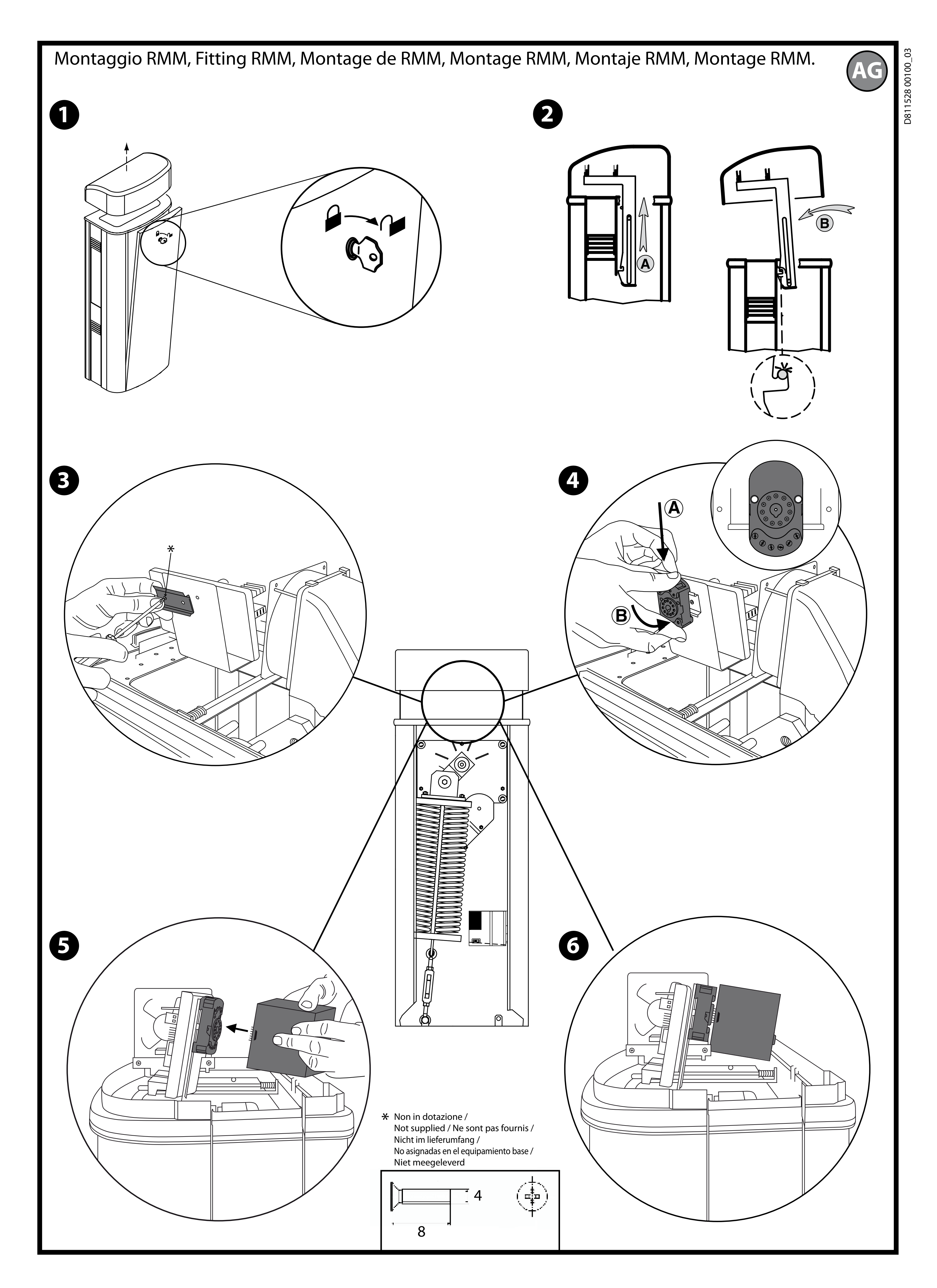


Per montaggio colonnine fare riferimento al manuale MCL 130,
Refer to MCL 130 manual for assembly of stations,
Pour monter les colonnes consultez le manuel MCL 130,
Für die Montage der Säulen auf das Handbuch MCL 130 Bezug nehmen,
Para montar las columnas consultar el manual MCL 130,
Voor montage kolommen het handboek MCL 130 raadplegen.

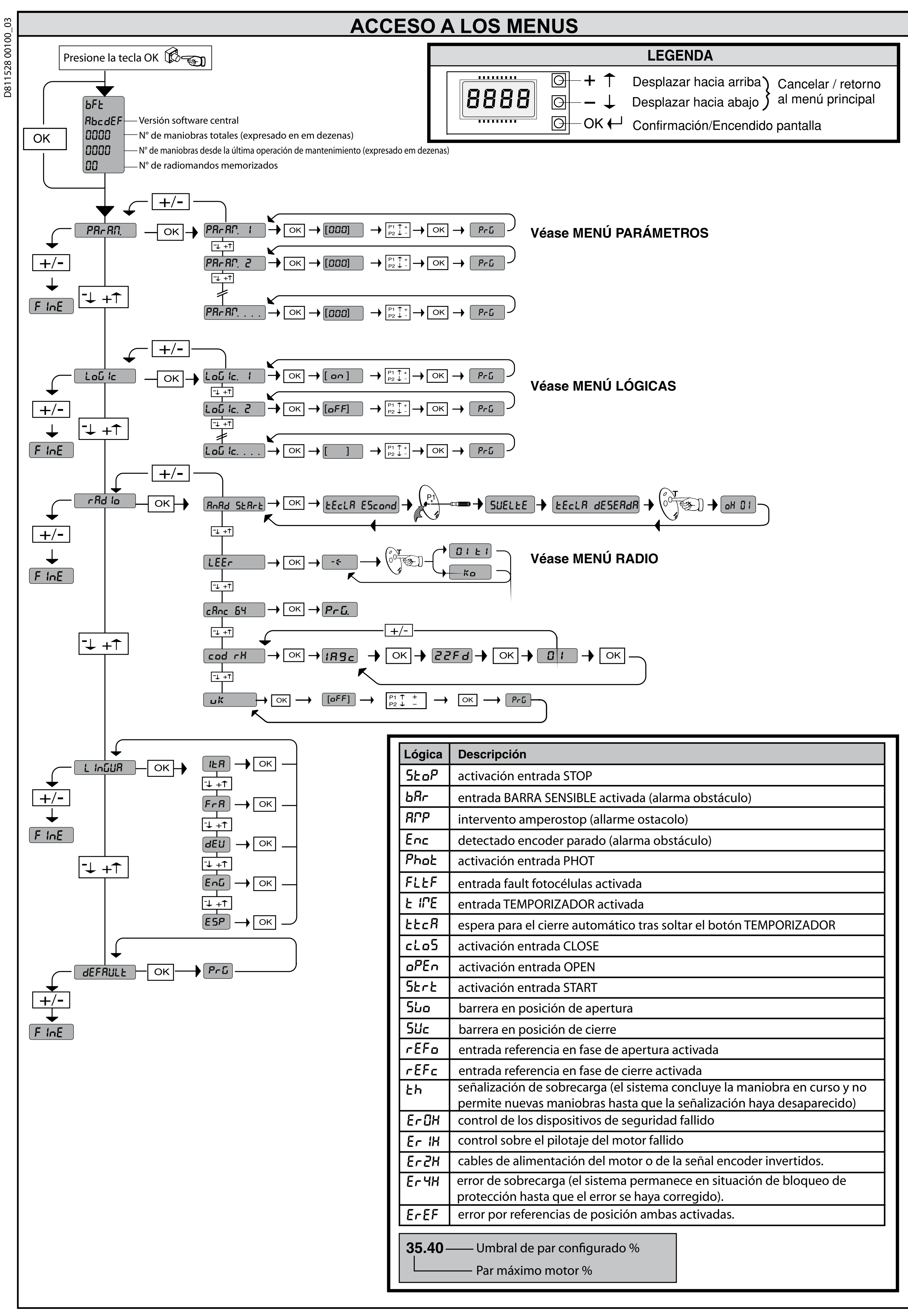
ATTENZIONE! Solo per MCL 80 asta con apertura a destra: installare il gruppo colonnina prima di spostare il gruppo molla.
WARNING! *For MCL 80 boom with opening on right only: install station unit before moving spring assembly.*
ATTENTION! Uniquement pour MCL 80 barre avec ouverture à droite: montez le groupe colonne avant de déplacer le groupe ressort.
ACHTUNG! *Nur für MCL 80 Stange mit Öffnung rechts: Die Baugruppe Säule installieren, bevor die Baugruppe Feder versetzt wird.*
¡ATENCIÓN! Sólo para MCL 80 mástil con apertura a la derecha: instalar el grupo columna antes de desplazar el grupo muelle.
OPGELET! *Alleen voor MCL 80 stang met opening rechts: de kolommengroep installeren, alvorens de veergroep te verplaatsen.*



Montaggio RMM, Fitting RMM, Montage de RMM, Montage RMM, Montaje RMM, Montage RMM.



ACCESO A LOS MENUS



Lógica	Descripción
StoP	activación entrada STOP
bAr	entrada BARRA SENSIBLE activada (alarma obstáculo)
AMP	intervento amperostop (allarme ostacolo)
Enc	detectado encoder parado (alarma obstáculo)
Phot	activación entrada PHOT
FLtF	entrada fault fotocélulas activada
t IME	entrada TEMPORIZADOR activada
ttcA	espera para el cierre automático tras soltar el botón TEMPORIZADOR
cLoS	activación entrada CLOSE
oPEn	activación entrada OPEN
Strt	activación entrada START
SUo	barrera en posición de apertura
SUc	barrera en posición de cierre
rEFo	entrada referencia en fase de apertura activada
rEFc	entrada referencia en fase de cierre activada
th	señalización de sobrecarga (el sistema concluye la maniobra en curso y no permite nuevas maniobras hasta que la señalización haya desaparecido)
Er0H	control de los dispositivos de seguridad fallido
Er 1H	control sobre el pilotaje del motor fallido
Er2H	cables de alimentación del motor o de la señal encoder invertidos.
Er4H	error de sobrecarga (el sistema permanece en situación de bloqueo de protección hasta que el error se haya corregido).
ErEF	error por referencias de posición ambas activadas.

35.40 — Umbral de par configurado %
└ Par máximo motor %

ESPAÑOL

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención el folleto Advertencias y el Manual de instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Dichas instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

SEGURIDAD GENERAL

¡ATENCION! Una instalación equivocada o un uso impropio del producto puede crear daños a personas, animales o cosas.
Es preciso:

- Leer atentamente el folleto "**Advertencias**" y el "**Manual de instrucciones**" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon o poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones para adjuntarlas al folleto técnico y para consultas futuras.
- Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para la utilización indicada en esta documentación. Usos no indicados en esta documentación podrían causar daños al producto y ser fuente de peligro.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive del uso impropio del producto o de un uso distinto de aquél para el que está destinado y que aparece indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (y sus posteriores modificaciones). Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de los elementos de cierre (puertas, cancelas, etc.), así como de las deformaciones que se podrían verificar durante el uso.
- La instalación debe ser conforme a lo previsto por las siguientes Directivas Europeas: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE y modificaciones sucesivas.
- Cortar el suministro de corriente antes de efectuar cualquier intervención en la instalación. Desconectar también eventuales baterías tampón, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico omnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm.
- Verificar que, antes de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03A.
- Verificar si la toma de tierra ha sido realizada correctamente: conectar todas las partes metálicas de cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barras sensibles, etc.) necesarios para proteger el área del peligro de aplastamiento, transporte o cizallado, de conformidad con las directivas y normas técnicas vigentes.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (luz intermitente) en posición visible y fijar a la estructura un cartel de Atención.
- La Empresa declina toda responsabilidad, a efectos de la seguridad y del buen funcionamiento del automatismo, si se emplean componentes de otros fabricantes.
- Usar exclusivamente partes originales al realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No modificar ningún componente del automatismo si antes no se ha sido expresamente autorizado por la Empresa.
- Instruir al usuario del equipo sobre los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- No permitir que personas o niños estacionen en el campo de acción del automatismo.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- El usuario debe: evitar cualquier intento de intervención o reparación del automatismo y dirigirse únicamente a personal cualificado.
- Todo lo que no está expresamente previsto en estas instrucciones no está permitido.
- La instalación debe realizarse utilizando dispositivos de seguridad y mandos conformes a la EN 12978.

ADVERTENCIAS

El buen funcionamiento del operador resulta garantizado únicamente si se respetan los datos contenidos en este manual de instrucciones. La empresa no responde de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones contenidas en este manual.
Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

USO DEL AUTOMATISMO

Debido a que el automatismo puede ser accionado a distancia y, por tanto, no a la vista, es indispensable controlar frecuentemente la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad.
ATENCION! Ante cualquier anomalía en el funcionamiento de los dispositivos de seguridad, intervenir rápidamente sirviéndose de personal especializado. Se recomienda mantener a los niños fuera del campo de acción de la automatización.

ACCIONAMIENTO

La utilización del automatismo permite controlar el acceso de manera motorizada. El accionamiento puede ser de diversos tipos (manual, con telemando, control de los accesos con badge magnético, detector de presencia -Fig. AH- etc.), según las necesidades y las características de la instalación.
Por lo que se refiere a los diversos sistemas de accionamiento, véanse las instrucciones correspondientes.

MANTENIMIENTO

ATENCION: antes de abrir la portezuela, se debe destensar el muelle (asta vertical). ATENCION: Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en la instalación, es preciso cortar el suministro de corriente al automatismo.
Los puntos que necesitan controles y mantenimiento son:

- Las lentes de las fotocélulas. Es preciso limpiarlas de vez en cuando.
- Barra sensible. Periódicamente, hay que controlar manualmente que la barra pare el asta en caso de presencia de un obstáculo.
- Cada dos años, desmontar el motorreductor y sustituir la grasa lubricante.
- Ante cualquier anomalía de funcionamiento detectada y no resuelta, corte el suministro de energía eléctrica y solicite la intervención de personal cualificado (instalador). Para el período de fuera de servicio del automatismo, si es necesario, active el dispositivo de desbloqueo de emergencia (véase Fig. Y) para que el asta pueda abrirse y cerrarse a mano.

DEMOLICION

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición de un automatismo, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del automatismo mismo.
Es conveniente, en caso de recuperación de materiales, que se separen por tipologías (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

DESMANTELAMENTO

ATENÇÃO: antes de abrir a portinhola, a mola tem que estar descarregada (haste vertical). Caso a automatização seja desmontada para em seguida ser remontada num outro sítio é necessário:

- Cortar a alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- Extrair o accionador da base de fixação.
- Desmontar todos os componentes da instalação.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, substitua-os.

MANUAL DE INSTALACIÓN

2) GENERALIDADES
Barrera electromecánica compacta adecuada para limitar áreas privadas, aparcamientos y accesos para uso exclusivamente vehicular. Disponible para aberturas de paso de 4 a 8 metros. La correcta posición de bloqueo del asta resulta garantizada por unos fines de carrera electromecánicos regulables. En caso de uso intensivo, un sensor térmico activa el ventilador de refrigeración.
El desbloqueo de emergencia para la maniobra manual se activa por medio de una cerradura con llave personalizada.
El servomotor se suministra siempre predispuesto para ser montado a la izquierda. En caso de necesidad, es posible invertir el sentido de apertura con extrema facilidad.
La base de cimentación mod. BM (disponible a petición) facilita la instalación de la barrera.
Se han previsto una serie de predisposiciones para facilitar la instalación de los accesorios sin necesidad de efectuar agujeros.
El cuadro de mandos **LIBRA C MV** es suministrado por el constructor con configuración estándar. Cualquier variación debe configurarse mediante display incorporado o mediante programador universal.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Alimentación:	230V±10% 50Hz(*)
Potencia absorbida:	300W
Absorción (con accesorios):	1 A
Lubricación interna:	Grasa permanente
Par máx.:	600 Nm
Tiempo de apertura:	6s (5-6m), 8s (8m)
Longitud mástil:	4 m **(MICHELANGELO 40)** 5-6m **(MICHELANGELO 60)** da 6m a 8m **(MICHELANGELO 80)**
Reacción al impacto:	encoder
Desbloqueo manual mecánico:	llave personalizada
Tipo de asta:	rectangular/rotonda
Fines de carrera:	eléctricos, incorporados y regulables electrónicamente
N° máximo maniobras en 24 h:	uso continuo
Temperatura de funcionamiento:	de -20°C a +55°C
Grado de protección:	IP 24
Peso del automatismo (sin asta):	55 Kg **(MICHELANGELO 40)** 58 Kg **(MICHELANGELO 60)** 68 Kg **(MICHELANGELO 80)**
Dimensions:	Véase la fig. A
Aislamiento red/baja tensión:	> 2MOhm 500V⎓
Rigidez dieléctrica:	mains/low voltage 3750V~ for 1 minute
Corriente de salida motor:	20A max **(MICHELANGELO 40)** 25A max **(MICHELANGELO 60)** 30A max **(MICHELANGELO 80)**
Temperatura intervención ventilador:	80°C
Alimentación accesorios:	24V~ (180 mA max absorption)
Luz de aviso de cancela abierta:	24V~ 3W max
Luz intermitente:	24V~ 25W max
Fusibles:	véase la figura I-L
N° de combinaciones	4 mil millones
N° máx. de radiomandos memorizables	63

(*)Tensiones especiales de alimentación a petición.

Versiones de transmisores que se pueden utilizar:
Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con 

4.1) LOSA DE CIMENTACION (Fig. B1)
4.2) FIJACIÓN TIRANTES (Fig. B2)

5) MONTAJE SERVOMOTOR
⚠ **¡ATENCION! La barrera debe utilizarse exclusivamente para el tránsito de los vehículos. Los peatones no deben transitar en el área de maniobra del automatismo. Es necesario prever un pasaje peatonal específico.**
El pasaje debe evidenciarse oportunamente con las señales obligatorias evidenciadas en la Fig. A.
ATENCION: Antes de abrir la portezuela, el muelle debe estar destensado (asta vertical). La portezuela de la caja debe estar orientada hacia el lado interior de la finca. Poniéndose en medio de la abertura de paso, mirando hacia el exterior, si la caja está situada a la izquierda, la barrera "es izquierda"; si la caja está situada a la derecha, la barrera "es derecha".
El servomotor se suministra siempre predispuesto para ser montado a la izquierda.

5.1) APERTURA Y CIERRE DE LA TAPA Y LA PORTEZUELA (Fig. D)**.**

5.2) COLOCACIÓN DEL CAJÓN (Fig.E)

5.3) Montaje de astas (Fig. F)

6) ACCESORIOS OPCIONALES (Fig. G)
Base de cimentación - BM.
Kit de luces para asta - KIT MCL LIGHT.
Kit luz intermitente - KIT MCL LAMPO.
Pata móvil amortiguada para el apoyo del asta - MOOVI GA/MCL FAF.
Horquilla fija para el apoyo del asta - FAF (obligatoria con mástil de 7-8m).
Kit columna de fijación Cellula 130 - KIT MCL 130 (sólo en ausencia de GA y SB).
Fleco de varillas ya ensamblado al asta - SB (Únicamente para ASTA ELL 6).
Barra pasiva BIR.
Perfil de cobertura inferior o superior del asta - MCL PCA 6/8.
Astas ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502.
KIT ACC MCL ATT (para ATT 704/706 - ATT 504/502).
KIT ACC MCL ELL (para ELL 6).
KIT SCHEDA MCL.
LOOP.
RMM (detector cuerpos metálicos 24V) (Fig. AG).
KIT MCL BAT.
KIT MCL RFL.
6.1) Accesorios MICHELANGELO 40-60: límites de la longitud del asta y equilibrado (Fig. G1)
Para más información sobre la instalación y la utilización de los accesorios, se remite al respectivo manual de instrucciones.
6.2) Accesorios MICHELANGELO 80 (Fig. G2)

6.3) EQUILIBRADO ASTA (Fig. G3).

6.4) ENGANCHE Y TENSADO DEL MUELLE fig. AC-AD

7) Montaje derecho (Fig. AA, AB).
- Equilibrar el asta como se indica en Fig. G3.
- En el cuadro de mandos, configure en ON la lógica Inversión de la Dirección.

⚠ **Atención: La lógica Inversión de la Dirección debe configurarse en OFF para barreras con montaje izquierdo, en ON para barreras con montaje derecho. En caso contrario, los fines de carrera no funcionarán o se visualizará un error de dirección encoder.**

8) Montaje de Fotocélulas Cellula 130 (Fig. AE-AF)

9) Montaje de la columna MCL 130 (Fig. AF)

---

10) PREDISPOSICION DE LA INSTALACION ELECTRICA
ATENCIÓN: antes de abrir la puertezuela se debe descargar el resorte (asta vertical). Hay que predisponer la instalación eléctrica (fig. A) observando las normas vigentes. Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio (fotocélulas, barras sensibles, dispositivos de mando, etc.).
ATENCIÓN! Para la conexión a la red, hay que utilizar cable multipolar de sección mínima 3x1.5mm² y del tipo previsto por las normas antes citadas (por ejemplo si el cable no se ha protegido debe ser por lo menos igual a H07 RN-F mientras si protegido debe ser por lo menos igual a H05 VV-F con sección 3x1.5 mm²).
En la fig. A se indica el número de conexiones y la sección para cables de alimentación con una longitud de 100 metros; para longitudes superiores, hay que calcular la sección para la carga real del automatismo. Cuando la longitud de las conexiones auxiliares superen los 50 metros o pasen por zonas críticas debido a las interferencias, se aconseja desconectar los dispositivos de mando y de seguridad con relés adecuados.
Los componentes principales de un automatismo son (fig. A):

I) Interruptor omnipolar homologado de capacidad adecuada, con una abertura de contactos de al menos 3,5 mm y provisto de protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos, capaz de cortar el suministro de corriente del automatismo. Si no está ya presente, además hay que colocar antes del automatismo,un interruptor diferencial homologado con un umbral de 0,03A.
QR) Cuadro de mandos y receptor incorporado.
S) Selector de llave.
AL) Luz intermitente.

M) Servomotores.
A) Asta.
F) Horquilla de apoyo.
CS) Barra sensible.
Ft,Fr) Par fotocélulas.
CF) Columna fotocélulas.
T) Transmisor 1-2-4 canales.
RMM) Detector de presencia inductivo.
LOOP) Espiras detector de presencia.

11) CONEXION ELECTRICA (Fig. H-I)
ATENCION: Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por personal cualificado y experto de conformidad con todas las normas vigentes y utilizando materiales apropiados.
Hay que predisponer la instalación eléctrica teniendo en cuenta las normas vigentes.
Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio.
Antes de la instalación, es necesario instalar un interruptor seccionador con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm, dotado de protección magnetotérmica y diferencial de capacidad adecuada al consumo del aparato. Para el cableado, hay que utilizar exclusivamente cables conformes a normas armonizadas o nacionales; deberán ser de sección coordinada con las protecciones colocadas antes del equipo, con el consumo del aparato y con las condiciones de instalación. Por ejemplo, cable de sección 3x1,5 mm^2 (H 05 VV-F).
Proceda como se indica a continuación:
1. Quitar la cubierta del transformador.
2. Destornille el tornillo que bloquea la tapa (Fig. I Rif. 1) y sáquelo.
3. Fije los cables al tablero de bornes (Fig. I Rif. 2)
   L FASE
   N NEUTRO
   ⏚ TIERRA
4. Para cerrar la tapa, proceda a la inversa respecto al paso 2.
5. Volver a montar la cubierta del transformador y bloquearla mediante las ranuras ubicadas sobre el transformador (Fig. I Rif. 3-4).

BORNE	DESCRIPCIÓN
1-2	Accionamiento para el ventilador de enfriamiento
3-4	No utilizados
6-7	Conexiones del motor
15-5	Conexiones del motor, referencia en fase de cierre
15-8	Conexiones del motor, referencia en fase de apertura
9-10	Conexión de la luz intermitente (24 V~, 25 W)
11-12	Salida 24 V~ 180m A máx. - alimentación de fotocélulas u otros dispositivos (11+,12-)
13-14	Salida 24 V~ 180 mA máx. - alimentación de los transmisores de las fotocélulas con control (VSafe 13+,14-)
15-16	Botón START (N.O.).
15-17	Botón STOP (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
15-18	Entrada para fotocélula (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
19	Entrada FAULT fotocélula (N.O.) para fotocélulas dotadas de contacto N.O. de control.
15-20	Entrada para barra sensible (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
21-22	Salida para luz de aviso de barrera abierta (contacto N.O., 24 V~/ 3 W máx.) o, en alternativa, salida para alarma (véase la configuración), Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky.
23-24-25-26	Entrada para encoder
15-27	Botón abre (OPEN N.O.). Si la lógica TEMPORIZADOR en OPEN resulta habilitada y el botón permanece apretado durante más de 3 s, se convierte en entrada Reloj (TIMER N.O.). Apretando el botón TEMPORIZADOR, se abre y mantiene abierta la barrera; soltándolo, después de esperar el tiempo establecido en el parámetro Tiempo de Cierre Automático, se activa el cierre (independientemente del estado de la Lógica TCA). Si la orden se interrumpe pulsando STOP o por intervención de los dispositivos de seguridad, es posible reponerla utilizando la entrada START.
15-28	Botón cierra (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Alimentación tarjeta (24V~) (JP8+,JP6-).

12) REGULACIONES

SECUENCIA DE REGULACIONES RECOMENDADA:
Regulación de los finales de carrera (Véase apartado de referencia) Fig.M
Programación de radiomando (Fig. O)
Eventuales regulaciones de los parámetros / lógicas

13) MENÚ PARÁMETROS (PArAm)
(TABLA "A" PARÁMETROS)

14) MENÚ LÓGICAS (LoGic)
(TABLA "B" LÓGICAS)

15) MENU RADIO (rAdio)

Lógica	Descripción
AnAd StArt	**Añadir Tecla start** asocia la tecla deseada al mando Start
LEEr	**Leer** Realiza un control de una tecla de un receptor. En caso de memorización, pantalla visualiza la posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (de 01 a 64) y el número de la tecla (T1-T2-T3 ó T4).
cAnc 64	**Eliminar Lista** ⚠ **¡ATENCIÓN!** Elimina completamente de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
cod rH	**Lectura del código receptor** Visualiza el código receptor necesario para clonar los radiomandos.
uK	**ON =** Habilita la programación a distancia de las tarjetas mediante un transmisor W LINK previamente memorizado. Esta habilitación permanece activa 3 minutos desde presión del radiomando W LINK. **OFF** =Programación W LINK deshabilitada

- **NOTA IMPORTANTE: MARCAR EL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO CON LA ETIQUETA CLAVE (MASTER).**

El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el CÓDIGO CLAVE DEL RECEPTOR; este código es necesario para poder realizar la sucesiva clonación de los radiotransmisores.
El receptor de a bordo incorporado Clonix cuenta con algunas funciones avanzadas importantes:
- Clonación del transmisor master (rolling-code o código fijo)
- Clonación para sustitución de transmisores ya introducidos en el receptor
- Gestión de la base de datos de transmisores
- Gestión de comunidad de receptores

Para el uso de estas funciones avanzadas, consultar las instrucciones del programador portátil universal y la Guía de Programación CLONIX, suministradas con el dispositivo del programador portátil universal.

16) MENÚ IDIOMA (idioma)
Permite configurar el idioma del programador con pantalla.

17) MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS (dEFAULt)
Lleva nuevamente la central a los valores predeterminados.

18) CONEXION AL SISTEMA DE GESTION DE APARCAMIENTOS PARKY
La tarjeta puede configurarse poniendo a disposición una salida para el control del estado de la barrera. Deshabilitando la lógica Alarma SCA (OFF) y configurando el parámetro Tiempo Alarma a 0 s, el contacto SCA (21-22) resulta configurado de la siguiente manera (Fig. H Rif. 6):
contacto **cerrado** entre los bornes **21-22** con **barrera bajada**
contacto **cerrado** entre los bornes **21-22** con **barrera levantada**

19) REGULACION DE LOS FINES DE CARRERA
ATENCION: Antes de abrir la portezuela, el muelle debe estar destensado (asta vertical). La barrera dispone de fines de carrera electrónicos programables y de tope mecánico al final de la carrera. Entre el fin de carrera electrónico y el tope mecánico debe permanecer un margen de rotación (de aproximadamente 1°) tanto en fase de cierre como de apertura (fig. N).
La configuración de las posiciones de fin de carrera de apertura y de cierre debe efectuarse modificando los parámetros del cuadro de mandos Calibrado de la cota de Apertura y Calibrado de la cota de Cierre: aumentando su valor, las posiciones de fin de carrera se desplazan en el sentido de apertura. La entidad del desplazamiento depende de la longitud efectiva del asta: en el caso de asta de 6 m, una variación unitaria (1.0) comporta un desplazamiento de unos 4,4 cm, que, proporcionalmente, se convierten en unos 5,8 cm para un asta de 8 m.
La efectiva cota de cierre depende también, en parte, de la velocidad de maniobra. Es, por lo tanto, oportuno proceder al calibrado de los fines de carrera únicamente después de haber configurado los otros parámetros de funcionamiento.

Para valorar correctamente las cotas configuradas, se aconseja efectuar algunas maniobras completas consecutivas.

20) DESBLOQUEO DE EMERGENCIA (Fig. Y)
El dispositivo de desbloqueo de emergencia permite maniobrar el asta a mano. Se activa desde fuera de la caja, insertando la llave personalizada en la cerradura colocada bajo el asta y dándole una vuelta de 90° en sentido contrario a las agujas del reloj.
ATENCION! Caso de que resulte necesario activar el dispositivo de desbloqueo en un servomotor sin asta, es preciso asegurarse de que el muelle de equilibrio no esté comprimido (asta en posición de apertura).

21) MALFUNCIONAMIENTO. CAUSAS y REMEDIOS.
21.1) El asta no se abre. El motor no gira. ATENCIÓN: antes de abrir la puertezuela se debe descargar el resorte (asta vertical). Hay que realizar lo siguiente:
1) Controlar que las fotocélulas no estén sucias u ocupadas o no alineadas. Obrar en consecuencia. Controlar la barra sensible.
2) Verificar la correcta conexión del motor y del condensador de marcha.
3) Verificar que el equipo electrónico esté alimentado regularmente. Controlar la integridad de los fusibles. En caso de mal funcionamiento del fusible, extraerlo (para sustituirlo) como se indica en la Fig. N, O.
4) Mediante el autodiagnóstico de la central, controlar si las funciones son correctas y, eventualmente, identificar la causa del defecto. Si el autodiagnóstico establece que persiste un comando de start, habrá que controlar que no haya radiomandos, botones de start u otros dispositivos de mando que mantengan activado (cerrado) el contacto de start.
5) Si la central no funciona, sustituirla.
6) Verificar la intervención de los microinterruptores de referencia controlando los mensajes mostrados en el display del cuadro de mandos.
7) Engrasar los tirantes de guía del muelle en caso de ruidos o vibraciones.

21.2) El asta no se abre. El motor gira pero no se produce el movimiento.
1) El dispositivo de desbloqueo manual ha quedado conectado. Es preciso reponer el funcionamiento motorizado.
2) Si el dispositivo de desbloqueo está en posición de funcionamiento motorizado, controlar la integridad del reductor.

TABLA "A" - MENÚ PARÁMETROS - (PArAM)

Lógica	min.	máx	Default	Definición	Descripción
tcA	1	180	10	**Tiempo Cierre Automático**	Tiempo Cierre Automático [s] Hay que configurar numéricamente el valor del tiempo de cierre automático de 1 a 180 segundos. El cierre automático puede desactivarse mediante la lógica TCA, pero se ejecuta de todas formas al soltar el botón TEMPORIZADOR.
PAr	60	99	85	**Par máximo**	Par máximo [%] Configure de 60% a 99% el par máximo que el accionamiento debe poder suministrar antes de generar una alarma por obstáculo. Configurando el valor máximo, el control queda deshabilitado.
AcEL.	1	99	75	**Aceleración**	Aceleración [%] Parámetro especial 14 en los programadores universales de segunda generación. Configure de 1% a 99% la aceleración que deberá aplicarse al inicio de cada movimiento.
uEL. AP.	1	99	**99 M60 50 M80**	**Velocidad de Apertura/Cierre**	Velocidad de Apertura/Cierre [%] Configure numéricamente el valor de velocidad: 1% corresponde a la velocidad de deceleración, 99% a la velocidad máxima.
FrEno	0	85	50	**Frenado**	Frenado [%] Configure de 0% a 85% el frenado de emergencia que se aplicará durante la fase de deceleración. La cota de inicio de la deceleración se calcula automáticamente en función de este parámetro y de la efectiva velocidad de movimiento.
FrEno EMEr	75	99	75	**Frenado de emergencia**	Frenado de emergencia [%] Configure de 75% a 99% la intensidad del frenado en caso de inversión o de parada de emergencia: se ignorará cualquier valor inferior a lo establecido en el parámetro "Frenado".
cAL. AP.	0	100	82	**Calibrado de la cota de apertura**	Calibrado de la cota de apertura [%] Parámetro especial 1 en los programadores universales de segunda generación. Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de apertura deseada (véase el Parágrafo Regulacion De Los Fines De Carrera).
cAL. c IE.	0	100	21	**Calibrado de la cota de cierre**	Calibrado de la cota de cierre [%] Parámetro especial 2 en los programadores universales de segunda generación. Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de cierre deseada (véase el Parágrafo Regulacion De Los Fines De Carrera).
t. ALArMA	10	240	30	**Tiempo de alarma**	Tiempo de alarma [%] En caso de detección de obstáculo o de activación de las fotocélulas por un tiempo superior al configurado (variable de 10 a 240 s), el contacto SCA se cierra. El contacto sucesivamente es abierto por el mando Stop o por la intervención del fin de carrera de cierre. Resulta activo únicamente configurando la lógica de Alarma SCA en OFF. Si se configura a 0 s, el contacto SCA se convierte en conexión a sistema Parky (véase el Parágrafo Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky).
ZonE	0	127	0	**Zone**	Zone [ ] Hay que configurar el número de zona entre un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 127.

TABLA "B" - MENÚ LÓGICAS - (LoG Ic)

<table>
<tr><th>Lógica</th><th>Default</th><th>Definición</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>tcA</td><td>ON</td><td>Tempo Chiusura Automatica</td><td>ON: Activa el cierre automático.
OFF: Excluye el cierre automático.
Nota: Cuando se suelta el botón TIMER, el cierre automático no puede desactivarse.</td></tr>
<tr><td>2 PASoS</td><td>OFF</td><td>Lógica de 2 pasos</td><td>ON: Habilita la lógica de 2 pasos (prevalece sobre la "Lógica de 3 pasos").
OFF: Deshabilita la lógica de 2 pasos activando la lógica de 4 pasos si la "Lógica de 3 pasos" está en OFF.</td></tr>
<tr><td>3 PASoS</td><td>ON</td><td>Lógica de 3 pasos</td><td>ON: Habilita la lógica de 3 pasos (si la "Lógica de 2 pasos" está en OFF).
OFF: Deshabilita la lógica de 3 pasos activando la lógica de 4 pasos si la "Lógica de 2 pasos" está en OFF.
Respuesta al impulso de START
<table>
<tr><th>Barrera</th><th>2 pasos</th><th>3 pasos</th><th>4 pasos</th></tr>
<tr><td>cerrada</td><td rowspan="2">abre</td><td rowspan="2">abre</td><td>abre</td></tr>
<tr><td>en fase de cierre</td><td>stop</td></tr>
<tr><td>abierta</td><td rowspan="2">cierra</td><td>cierra</td><td>cierra</td></tr>
<tr><td>en fase de apertura</td><td>stop + TCA</td><td>stop + TCA</td></tr>
<tr><td>después de stop</td><td>abre</td><td>abre</td><td>abre</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>bL. InP. AP.</td><td>ON</td><td>Bloquea Impulsos de apertura</td><td>ON: El impulso de start no tiene ningún efecto durante la fase de apertura.
OFF: El impulso de start tiene efecto durante la fase de apertura.</td></tr>
<tr><td>bL. InP. tcA</td><td>OFF</td><td>Bloquea Impulsos TCA</td><td>ON: El impulso de start no tiene ningún efecto durante la pausa TCA.
OFF: El impulso de start tiene efecto durante la pausa TCA.</td></tr>
<tr><td>PrEALArM IA</td><td>OFF</td><td>Prealarma</td><td>ON: La luz intermitente se enciende unos 3 segundos antes de que el motor se ponga en marcha.
OFF: La luz intermitente se enciende en el mismo momento en que el motor se pone en marcha.</td></tr>
<tr><td>hoMbrE PrES</td><td>OFF</td><td>Hombre Presente</td><td>ON: Funcionamiento con hombre presente: la maniobra continúa mientras se mantengan pulsadas las teclas de mando OPEN y CLOSE. No es posible utilizar el radiomando.
OFF: Funcionamiento normal por impulsos.</td></tr>
<tr><td>c IErrE rAP</td><td>OFF</td><td>Cierre rápido</td><td>ON: Cierra la barrera una vez que las fotocélulas queden libres, sin esperar a que termine el TCA configurado.
OFF: Comando no activado.</td></tr>
<tr><td>Fotoc. AP</td><td>ON</td><td>Fotocélulas en fase de apertura</td><td>ON: En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de las fotocélulas en fase de apertura. En fase de cierre, invierte inmediatamente.
OFF: En caso de oscurecimiento, las fotocélulas resultan activadas tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de las fotocélulas en fase de cierre invierte el movimiento únicamente después de que las fotocélulas queden libres.</td></tr>
<tr><td>tESt Phot</td><td>OFF</td><td>Test fotocélulas</td><td>ON: Activa el control de las fotocélulas
OFF: Desactiva el control de las fotocélulas</td></tr>
<tr><td>Inv. d Ir</td><td>OFF</td><td>Inversión de la Dirección</td><td>ON: Para barrera con montaje derecho (vedi Par. Montaje derecho)
OFF: Para barrera con montaje izquierdo
IMPORTANTE: el Default no tiene efecto sobre la lógica.</td></tr>
<tr><td>t IMEr</td><td>OFF</td><td>TEMPORIZADOR en OPEN</td><td>Dip especial 1 en los programadores universales de segunda generación.
ON: OPEN pulsado durante más de 3 s se convierte en TEMPORIZADOR.
OFF: entrada TEMPORIZADOR deshabilitada.</td></tr>
<tr><td>ALArMA ScA</td><td>ON</td><td>Alarma SCA</td><td>Salida señal en los programadores universales de segunda generación.
ON: El contacto SCA (bornes 21-22) tiene el siguiente comportamiento:
Con la barrera abierta y en fase de apertura: contacto cerrado (luz de aviso encendida).
Con la barrera cerrada: contacto abierto (luz de aviso apagada)
En fase de cierre: contacto intermitente (parpadeo)
OFF: El contacto SCA se cierra según las modalidades previstas por el parámetro Tiempo alarma.</td></tr>
<tr><td>cod. F IJo</td><td>OFF</td><td>Código Fijo</td><td>ON: O receptor está configurado para o funcionamento no modo código fixo.
OFF: O receptor está configurado para o funcionamento no modo rolling-code.</td></tr>
<tr><td>ProG rAd Io</td><td>ON</td><td>Programación de los radiomandos</td><td>ON: Habilita la memorización por radio de los transmisores:
Hay que realizar lo siguiente:
1 - Presionar, en secuencia, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en la modalidad estándar a través del menú radio.
2 - Presionar, antes de 10 s, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor que se tenga que memorizar.
El receptor sale de la modalidad de programación al cabo de 10 s; dentro de este tiempo, es posible introducir otros nuevos transmisores.
Esta modalidad no requiere el acceso al cuadro de mandos.
OFF: Inhabilita la memorización por radio de los transmisores.
Los transmisores se memorizan únicamente utilizando el menú Radio específico.</td></tr>
<tr><td>MAStEr</td><td>OFF</td><td>Master/Slave</td><td>ON: El cuadro de mandos se configura como Master en una conexión centralizada.
OFF: El cuadro de mandos se configura como Slave en una conexión centralizada.</td></tr>
</table>

D811528 00100_03

MANUALE D'USO: MANOVRA MANUALE - USER'S MANUAL: MANUAL OPERATION- MANUEL D'UTILISATION: MANŒUVRE MANUELLE - BEDIENUNGSANLEITUNG: MANUELLES MANÖVER- MANUAL DE USO: ACCIONAMIENTO MANUAL - GEBRUIKSHANDLEIDING: MANUEEL MANOEUVRE

Fig. Y

MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG



AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

MANUAL DE USO (E)

Le agradecemos por haber elegido este producto, en la Empresa estamos seguros que obtendrán las prestaciones necesarias para su uso. Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones inherentes a la seguridad. Confirmamos que presenta conformidad con las siguientes directivas europeas: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (y sus posteriores modificaciones).

1) SEGURIDAD GENERAL

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención el folleto Advertencias y el Manual de instrucciones que acompañan el producto, ya que un uso inadecuado puede causar daños a personas, animales o cosas. Conservar las instrucciones para consultas futuras. Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Usos no indicados podrían ocasionar daños al producto y ser fuente de peligro.

- La Empresa no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.

La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con el grado de seguridad requerido. Sin embargo es conveniente respetar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales:

- Mantener a niños, personas y cosas fuera del radio de acción de la automatización, especialmente durante su funcionamiento.
- Esta aplicación no está destinada para ser utilizada por personas (incluidos niños) con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados, salvo que sean supervisadas o hayan recibido instrucciones de uso por parte de personas responsables de su seguridad.
- Los niños deben ser controlados para que no jueguen con la aplicación. No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- Controlar con frecuencia la instalación, especialmente cables, muelles y soportes para detectar eventuales desequilibrios y signos de desgaste o daños.
- Para cualquier operación de limpieza exterior u otro tipo de mantenimiento, interrumpir la alimentación de red.
- Mantener limpias las ópticas de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas y arbustos no obstaculicen los dispositivos de seguridad (fotocélulas).
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de defecto de funcionamiento, interrumpir la alimentación, activar el desbloqueo de emergencia y permitir el acceso y solicitar la intervención de un técnico cualificado (instalador profesional).
- Para cualquier intervención directa en la automatización, recurrir a personal cualificado (instalador profesional).
- Hacer controlar la automatización por personal cualificado una vez al año.
- Todo aquello que no expresamente previsto en las presentes instrucciones, no está permitido.
- El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados en el presente manual. La empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones dadas en el presente manual.
- Las descripciones y las ilustraciones del presente manual no son vinculantes. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

GEBRUIKSHANDLEIDING (NL)

Wij danken u ervoor dat u de voorkeur hebt gegeven aan dit product. Wij als bedrijf zijn er zeker van dat dit product de voor uw gebruik noodzakelijke prestaties kan leveren. Dit product voldoet aan de erkende normen van de techniek en van de bepalingen betreffende de veiligheid. Wij bevestigen dat het product conform is aan de volgende Europese richtlijnen: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (en daaropvolgende wijzigingen).

1) ALGEMENE VEILIGHEID

OPGELET Belangrijke veiligheidsinstructies. De folder Waarschuwingen en het Instructieboekje die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerd gebruik schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De instructies bewaren voor toekomstige raadpleging. Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik aangegeven in deze documentatie. Niet aangegeven soorten gebruik zouden schade aan het product kunnen veroorzaken en een bron van gevaar kunnen vormen.

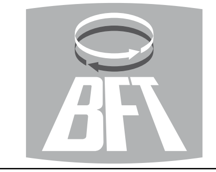
- Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af voortkomende uit een verkeerd gebruik of een ander gebruik dan het voorbestemde gebruik en dat aangegeven in deze documentatie, evenals uit het niet in acht nemen van het Goed Gebruik bij de constructie van de sluitingen (deuren, hekken, etc..) en uit de vervormingen die tijdens het gebruik zouden kunnen optreden.

Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad. Het is niettemin nuttig enkele gedragsregels in acht te nemen om onopzettelijke ongemakken te vermijden:

- kinderen, personen en voorwerpen buiten de actieradius van het automatiseringssysteem houden, met name tijdens de werking.
- Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte mentale, fysieke en sensorische capaciteiten, of personen die niet over de passende kennis beschikken, mits zij onder toezicht staan of gebruiksaanwijzingen ontvangen hebben van personen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid.
- Kinderen moeten gecontroleerd worden, opdat ze niet met het apparaat spelen. Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.
- De installatie vaak controleren, met name kabels, veren of steunen om eventuele onbalansen en tekenen van slijtage of schade te ontdekken.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden of ander onderhoud, het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen (fotocellen) niet storen.
- Het automatisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing de voeding loskoppelen, de nood-deblokkering activeren om de toegang mogelijk te maken en hulp vragen aan een gekwalificeerde technicus (professionele installateur).
- Voor wat voor directe werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem gebruik maken van gekwalificeerd personeel (professionele installateur).
- Het automatiseringssysteem jaarlijks laten controleren door gekwalificeerd personeel.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies is voorzien, is niet toegestaan.
- Het goed functioneren van de bediener is alleen gegarandeerd, als de in deze handleiding vermelde gegevens worden nageleefd. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de installatienormen en de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.
- De beschrijvingen en illustraties van deze handleiding zijn niet bindend. Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.

BFT S.P.A.
Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - ***Italy***
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 22
www.bft.it / e-mail: info@bft.it

AUTOMATISMES BFT FRANCE
13 Bdl. E. Michelet, 69008 Lyon - ***France***
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr



BFT Torantriebssysteme GmbH
Faber-Castell-Straße 29
D - 90522 Oberasbach - ***Germany***
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99
e-mail: service@bft-torantriebe.de

BFT Automation UK Ltd
Unit 8E, Newby Road
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,
Cheshire, SK7 5DA - ***UK***
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090
e-mail: info@bftautomation.co.uk

BFT BENELUX SA
Parc Industriel 1, Rue du commerce 12
1400 Nivelles - ***Belgium***
tel. +32 (0)67 55 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01
e-mail: info@bftbenelux.be

BFT-ADRIA d.o.o.
Obrovac 39
51218 Dražice (Rijeka)
Hrvatska - ***Croatia***
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644
e-mail: info@bft.hr

BFT Polska Sp. z o.o.
ul. Kołacińska 35
03-171 Warszawa - ***Poland***
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18
e-mail: biuro@bft.com.pl

BFT USA BFT U.S., Inc.
6100 Broken Sound Pkwy. N.W., Suite 14
Boca Raton, FL 33487 - ***U.S.A.***
T: +1 561.995.8155 - F: +1 561.995.8160
TOLL FREE 1.877.995.8155 - info.bft@bft-usa.com

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.

Pol. Palou Nord,
Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers -
(Barcelona) - Spain
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

P.I. Comendador - C/
informática, Nave 22 - 19200 Azuqueca de henares
(Guadalajara) - Spain
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA
UrbanizaÇao da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,
3020-305 COIMBRA - ***PORTUGAL***
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799
e-mail: geral@bftportugal.com